# JVG

# SERVICE MANUAL

PROGRAMMABLE SYSTEM REMOTE CONTROLLER

MODEL NO. RM-E77BK



## **Contents**

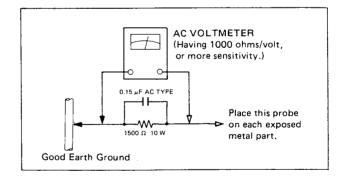
Safety Precautions 1-2
Instruction Book
1. Block Diagram
2. Technical Explanation
2-(1) Synchro terminal data transmission method 1-4
2-(2) Table of correlation between remote-controlled
transmitter (RM-S77) and DCS code 1-
2-(3) Terminal functions of system microcomputer
IC101 (HD614042SD98) 1-6
2-(4) Explanations of terminals for FL display tube 1-6
2-(5) IC101: HD614042SD98 1-

3. Adjustment Procedures 1-7
4. Removal Procedures
5. Troubleshooting
6. Connection Diagram 1-11
Parts List Separate-Volume Insertion
Schematic Diagrams Insertion
Internal Block Diagrams of Major ICs Insertion

## **Safety Precautions**

- The design of this product contains special hardware, many circuits and components specially for safety purposes.
  - For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
- Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacturer of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
- 3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the parts list of Service manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by ( \( \Delta \)) on the parts list in Service manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the parts list in Service manual may create shock, fire, or other hazards.
- 4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and/or the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard.
  - When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and they should be confirmed to be returned to normal, after re-assembling.
- To confirm the polarity of the power cord and AC outlet (Canada only).
  - When replacing the power cord or the AC outlet, make sure that the power switch or the protection device (the primary fuse etc.) is NOT connected to the ground power side of the plug and AC outlet (wider blade of plug or wider hole of the AC outlet).

- Leakage current check (Safety for electrical shock hazard)
  - After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the Products (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.
  - Do not use a line isolation transformer during this check.
  - Plug the AC line cord directly into the AC outlet.
     Using a "Leakage Current Tester", measure the
     leakage current from each exposed metal part of the
     cabinet, particularly any exposed metal part having a
     return path to the chassis, to a known good earth
     ground. Any leakage current must not exceed
     0.5 mA AC (r.m.s.).
  - · Alternate check method.
    - Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1500  $\Omega$  10 W resistor paralleled by a 0.15  $\mu F$  ACtype capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.
    - Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.
    - Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).

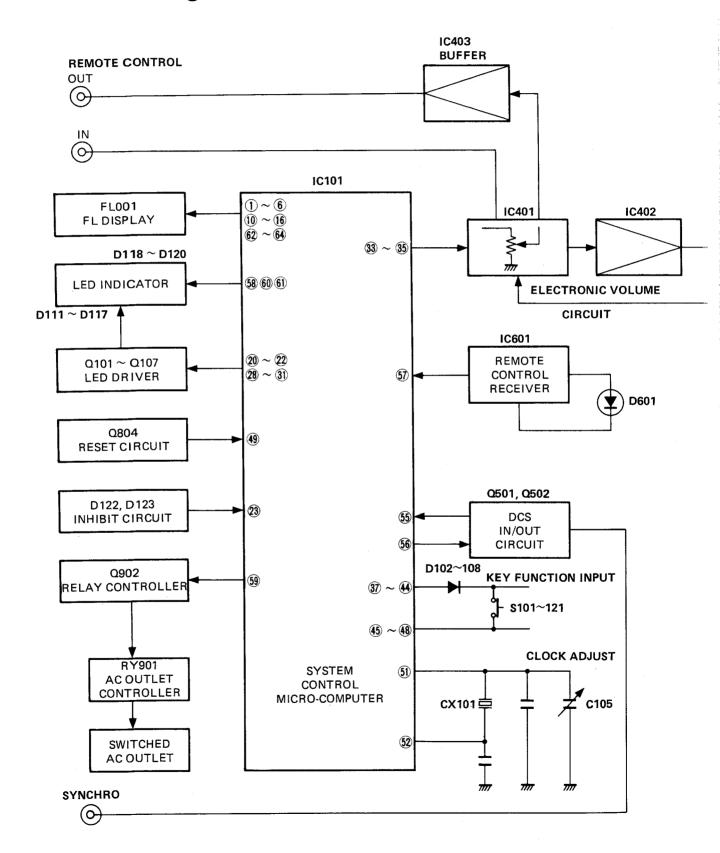


CHECKING YOUR LINE VOLTAGE (Except for U.S.A., Canada, Australia, U.K. and Continental Europe.)
Before inserting the power plug, please check this setting to see that it corresponds with the line voltage in your area. If it doesn't, be sure to adjust the voltage selector switch to the proper setting before operating this equipment. The voltage selector switch is located under the bottom board.

220V 120V 20V 20V 20V 20V 20V

CAUTION Before selecting the "Voltage selector switch" to proper voltage disconnect the power plug.

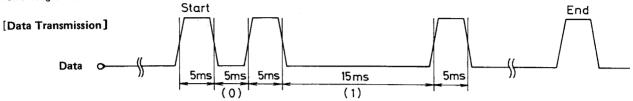
## 1. Block Diagram



## 2. Technical Explanations

#### 2-(1) Synchro terminal data transmission method

Synchro terminals, installed on the bus line common with other devices, perform mutual data exchanges based on the following transmission method.



According to intervals between pulses, the data of (0) or (1) above is transmitted.

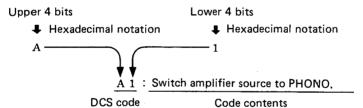
Pulse interval  $5 \text{ms} \cdots 0$ Pulse interval  $15 \text{ms} \cdots 1$ 

Since transmission data comprises 8 bits, the No. of pulses during 1 data transmission is 9.

#### [Data Structure]

#### Binary notation

<b>b</b> 7	<b>b</b> <sub>6</sub>	b 5	b 4	<b>b</b> <sub>3</sub>	b 2	<b>b</b> 1	<b>b</b> <sub>0</sub>
1	0	1	O	0	0	0	1



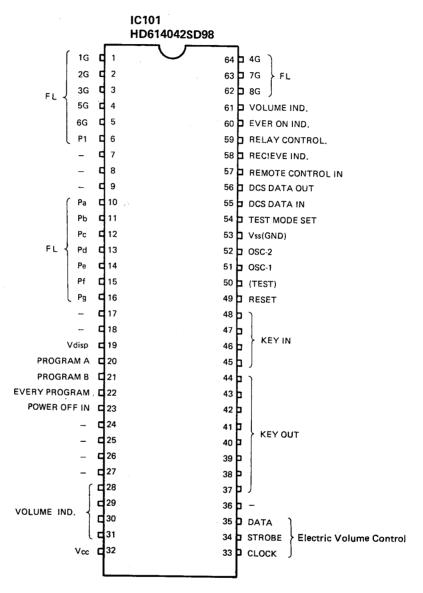
2-(2) Table of correlation between remote-controlled transmitter (RM-S77) and DCS code

		SLEEP TIMER	POWER
			1) C0
			2) C1
FM	1	2	3
C2	3) D1	3) D2	3) D3
AM	4	5	6
C3	3) D4	3) D5	3) D6
	7	8	9
	3) D7	3) D8	3) D9
		0	
		3) D0	
⊳ PLAY	□ STOP	K SKIP	⊳ SKIP
41	42	44	43
▷ PLAY	□ STOP		
A1	86		
	MUTE	-VOLUME	+VOLUME
© REC MUTE	II PAUSE	☐ STOP	OREC
4) 26	25	22	5) 26
., 25	4) 2D		6) 2D
		. ⊳ PLAY	⊳⊳ FF
	24	20	23
		4) 29	

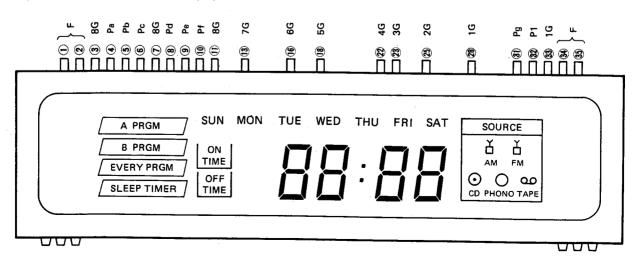
#### NOTES:

- 1) When POWER key is pressed during stand-by.
- 3) When a key is pressed after pressing FM or AM key.
- 4) When REC key is simultaneously pressed.
- 5) When REC MUTE key is simultaneously pressed.
- 2) When POWER key is pressed during power source ON. 6) When PAUSE key is simultaneously pressed.

#### 2-(3) Terminal functions of system microcomputer IC101 (HD614042SD98)



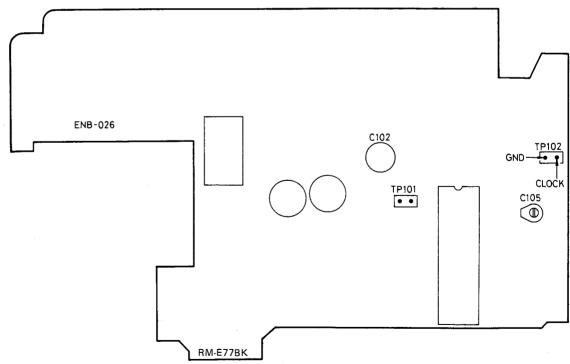
#### 2-(4) Explanations of terminals for FL display tube



#### 2-(5) IC101: HD614042SD98

Pin No.	Symbol	Function	Active	Pin No.	Symbol	Function	Active
1	D 11	1G (FL)	Н	3 3	R 40	CLOCK	Н
2	D 12	2G (FL)	H I	3 4	R 41	STROBE	H
3	D 13	3G (FL)	Н	3 5	R 42	DATA	H
4	D 14	5G (FL)	H	3 6	R 43		
5	D 15	6G (FL)	н	3 7	R 70	KEY OUT	Н
6	R 00	P1	Н	3 8	R 71	KEY OUT	H
7	R 01			3 9	R 72	KEY OUT	Н
8	R 02			4 0	R 73	KEY OUT	H
9	R 03			4 1	R 80	KEY OUT	Н
1 0	R 11	l Pa I	Н	4 2	R 81	KEY OUT	H
1 1	R 12	Pb	Н	4 3	R 82	KEY OUT	H
1 2	R 13	P c	H	4 4	R 83	KEY OUT	H
1 3	R 14	P d	H	4 5	R 90	KEY IN	H
1 4	R 20	Pe	Н	4 6	R 91	KEY IN	H
1 5	R 21	Pf	Н	4 7	R 92	KEY IN	H
1 6	R 22	l Pg	Н	4 8	R 93	KEY IN	Н
-17	R 23			4 9	RESET	RESET	Н
1 8	RAG			1 5 0	TEST		
1 9	R A1	V disp		5 1	X 1		
2 0	R 30	PROGRAM A	L	11 5 2	X 2		
2 1	R 31	PROGRAM B	L	53	GND		
22	R 32	LEVERY PROGRAM	L	5 4	D 0	TEST MODE SET	L
2 3	R 33	POWER OFF IN	L	5 5	D1	DCS IN	L
2 4	R 50			11 5 6	D 2	DCS OUT	L
2 5	R 51			5 7	D 3	REMOTE CONT IN	L
2 6	R 52			11 58	D 4	RECIEVE IND.	L
2 7	R 53			11 5 9	D 5	RELAY CONT.	Н
2 8	R 60	VOLUME IND.	L	60	D 6	EVER ON IND.	L
2 9	R 61	VOLUME IND.	l L	6 1	1 D 7	VOLUME IND.	L
3 0	R 62	VOLUME IND.	L	62	D 8	8G (FL)	Н
3 1	R 63	VOLUME IND.	ļ L	6 3	D 9	7G (FL)	H
3 2	V CC			6 4	D 10	4G (FL)	н

## 3. Adjustment Procedures



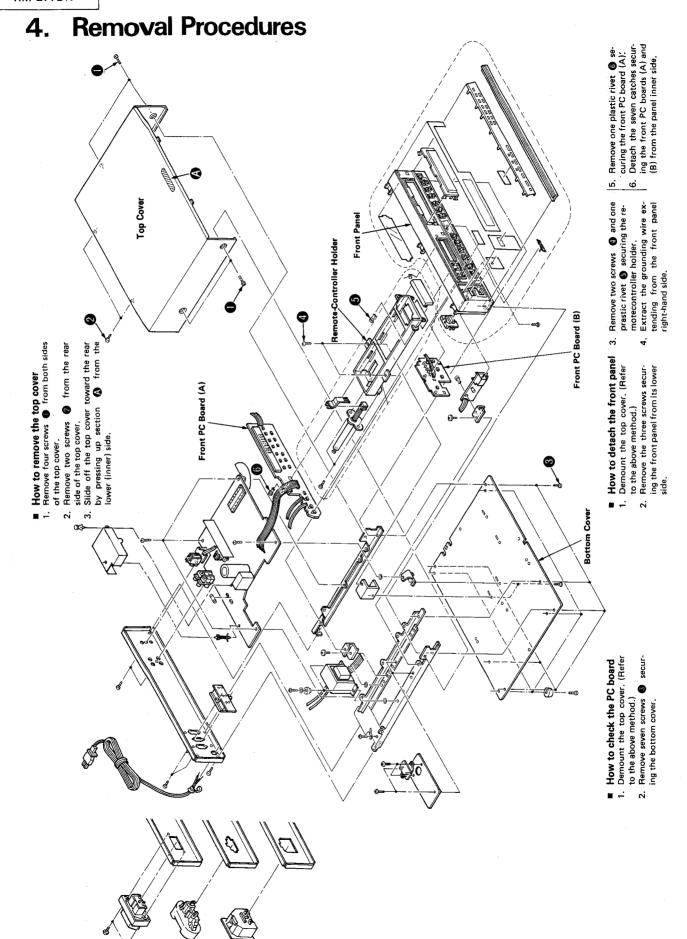
- 1. Disconnect the power supply cord and cause C102 to discharge.
- 2. Cause short-circuiting of TP101.
- 3. Connect the power supply cord.

- 4. " [5] appears on the display unit.
- 5. While confirming the frequency by TP102, turn C105 to adjust the frequency as follows.

524288 Hz

NOTE: Since clock accuracy is determined by this adjustment, continue to adjust down to 1 Hz digit.

Use a counter with accuracy below ±1 Hz.

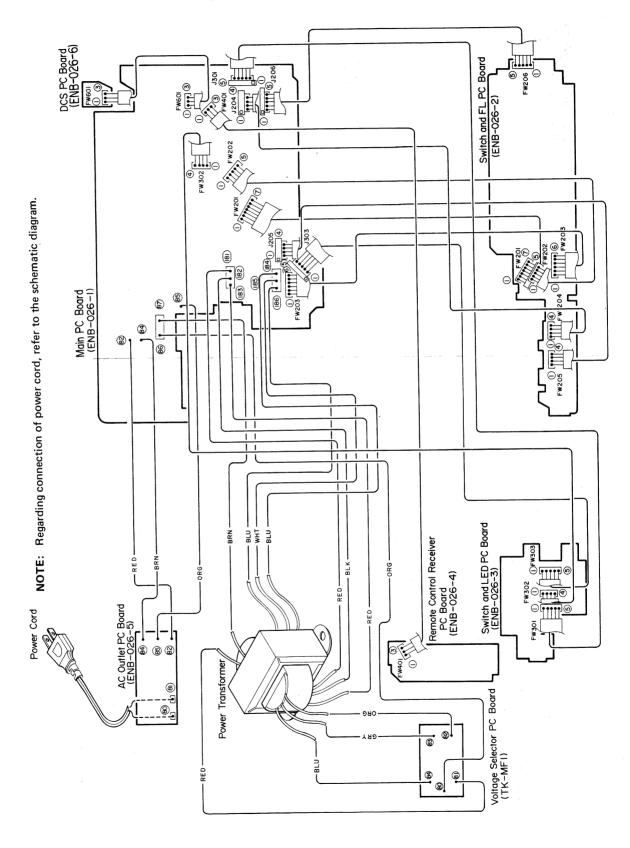


# 5. Troubleshooting

Trouble Phenomenon	Inspection Item	Test Point	Normal Voltage and Waveform	Measurement Judgement and Trouble Position
<ul> <li>Fails to light up completely.</li> </ul>	Transformer secondary voltage	R - R B - B		No required voltage supplied to respective components.     Disconnected power cord Transformer breakage Blown fuse
	2. Voltage at respective components	Emitter Q802 IC101 pin 32	5.6 V 5.0 V	<ol> <li>No voltage is supplied.</li> <li>Defective Q802</li> <li>Defective D808</li> <li>Defective D815</li> <li>Defective pattern or soldering</li> </ol>
	3. FL bias voltage	IC101 pin 19 FL001 1 ~ 33	-24 V AC 3.8 V	No voltage is supplied.     Defective pattern or soldering
	4. Clock	IC101 (52)	4.19 MHz	4. No waveform is output. Defective CX101 Defective IC101 Defective pattern or soldering
<ul> <li>Some display units fail to light up.</li> </ul>	5. Check on IC101 output waveform . Check on FL segment terminal waveform	IC101 6, 10 ~ 17) Waveform varies depending on displays.	5 V — 0 — -24 V	5-1 No output from IC. Defective IC101 5-2 Output exists on IC. Defective FL Defective pattern or soldering
	. Check on FL grid terminal waveform	IC101 Pins 1 ~ 5, 61 ~ 63	5 V — 0 — -24 V	5-3 No output from IC. Defective IC101 5-4 Output exists on IC. Defective FL Defective pattern or soldering
<ul> <li>Unrequired components light up.</li> </ul>	6. IC101 output waveform	IC101 (6), (10) ~ (17)	Terminal voltage waveform of unlit segment 024 V	Waveform mentioned in Item 5     appears on segment terminals not required to light up.     Defective IC101     Contact is made to other segments
• Operating button S101 ~ 121	7. IC101 output waveform when switch is pressed	IC101 39 ~ 44	°	7. No waveform appears.  . Defective IC101  . Defective S101 ~ 121  . Defective D103 ~ 108  . Defective pattern or soldering
	8. IC101 input waveform when switch is pressed	IC101 45 ~ 48	5°	No waveform is output.     Defective IC101     Defective pattern or soldering

Trouble Phenomenon	Inspection Item	Test Point	Normal Voltage and Waveform	Measurement Judgement and Trouble Position
Relay fails to become ON.	IC101 output voltage     Relay voltage	Pin 59 Collector Q109	5 V  During relay ON 0 V  During relay OFF +24 V	9-1 No voltage is output. Defective IC101 9-2 Normal voltage Defective relay 9-3 Abnormal voltage Defective Q109 Defective pattern or soldering
Clock     advances/     delays.	10. Clock frequency	Refer to Section "Adjustment"	Frequency is 524288±1 Hz	10-1 Normal frequency Defective IC101 10-2 Abnormal frequency Conduct readjustment.
Remote-controlling fails to function.	11. Light reception amplifier output waveform	(Check by using	When no signal is received  5 V  0 V  When signals are received  5 V  Waveform varies with received data.	11-1 No waveform is output.  Defective IC601  Defective pattern or soldering  Defective RM-S77
	DCS output waveform	IC101 pin (56)	During DCS output  5 V  0  Waveform varies with DCS data.	11-2 No waveform is output Defective IC101 11-3 Waveform is output. Defective Q501 Defective pattern or soldering

## 6. Connection Diagram



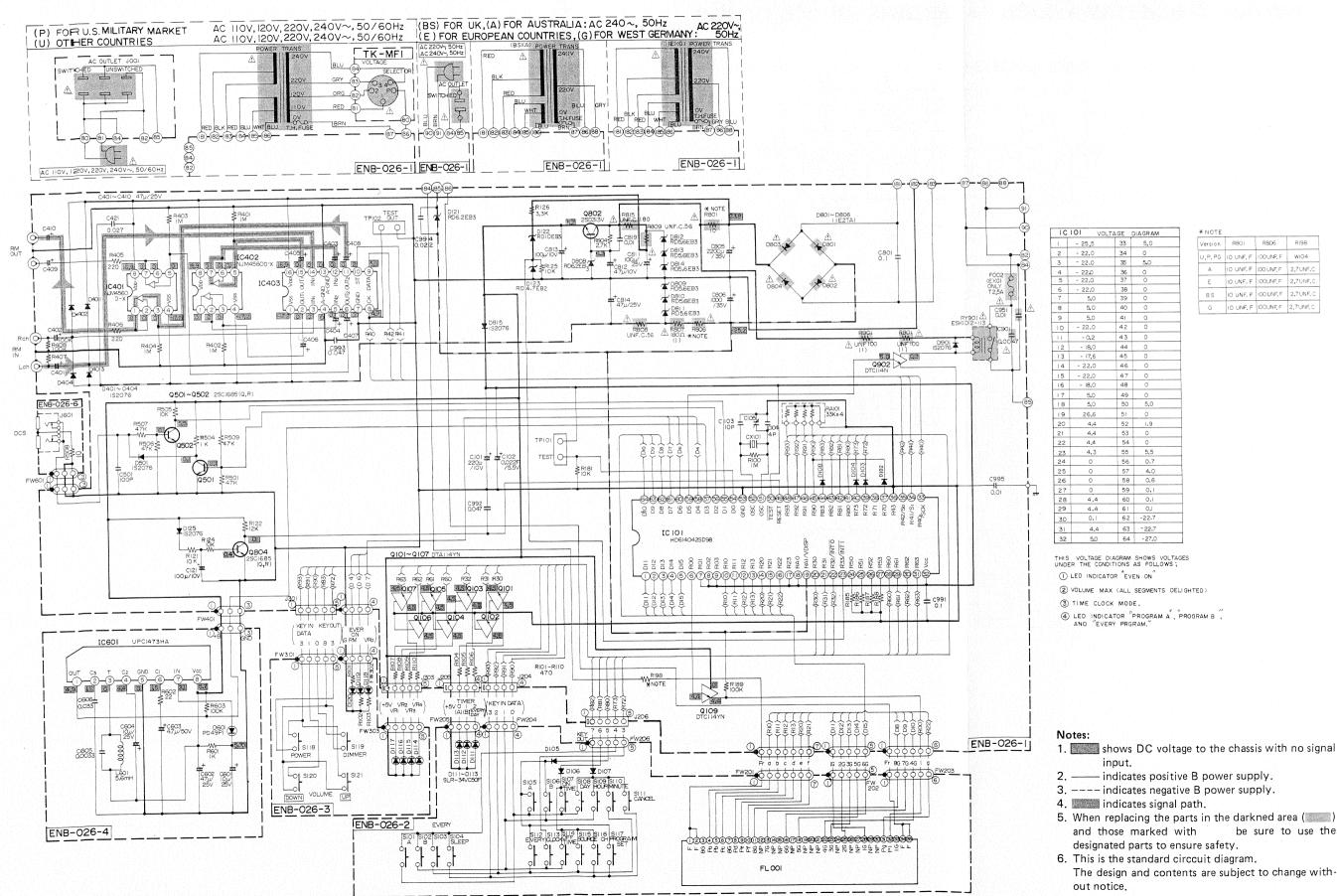
Version R801 R806 R198

U,P,PG IO UNF.F IOOUNF.F WIO4

A IO UNF. F DOUNF. F 2.7UNF.C 10 UNF. F 100UNF. F 2.7 UNF. C BS IO UNF. F IOO UNF. F 2.7 UNF. C

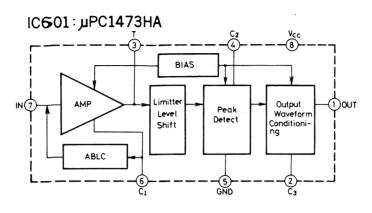
G IO UNF, F IOOUNF, F 2,7UNF, C

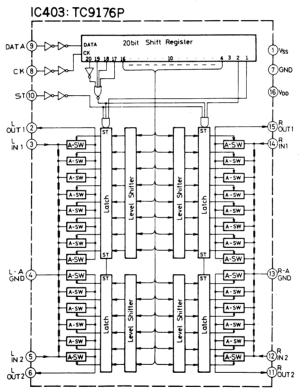
## Schematic Diagram



be sure to use the

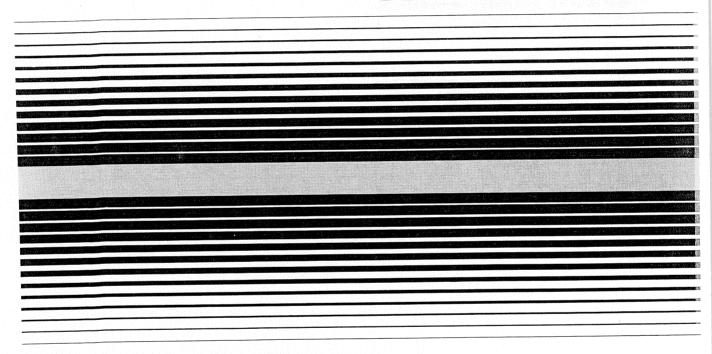
# Internal Block Diagrams of Major ICs





# JVC Instruction Book

# PROGRAMMABLE SYSTEM REMOTE CONTROLLER RM-E77BK



BEDIENUNGSANLEITUNG: PROGRAMMIERBARER FERNBEDIENUNGS-SYSTEM CONTROLLER MANUEL D'INSTRUCTIONS: TELECOMMANDE DE SYSTEME PROGRAMMABLE GEBRUIKSAANWIJZINGEN: PROGRAMMEERBAAR AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM MANUAL DE INSTRUCCIONES: TELEMANDO DE SISTEMA PROGRAMABLE



#### For Customer Use:

Enter below the Model No. and Serial No. which is located either on the rear, bottom or side of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No.

Serial No.

E30580-1298A

## IMPORTANT (In the United Kingdom) Mains Supply (AC 240 V $\sim$ , 50 Hz only)

#### IMPORTANT

Do not make any connection to the Larger Terminal coded E or Green. The wires in the mains lead are coloured in accordance with following code:



If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:
Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black.
Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red.

If in doubt — consult a competent electrician.

**BEMAERK:** I stilling OFF er apparatet stadig forbundet med lysnettet hvis det ønskes fuldstændig afbrudt skal netledningen trækkes ud.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

#### CAUTION

To reduce the risk of electrical shocks, fire, etc.:

- 1. Do not remove screws, covers or cabinet.
- Do not expose this appliance to rain or moisture,

#### **ACHTUNG**

Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen, Brandgefahr usw.:

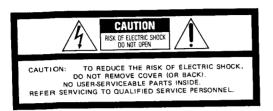
- 1. Keine Schrauben lösen oder Abdeckungen entfernen und nicht das Gehäuse öffnen.
- 2. Dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen,

Thank you for purchasing this JVC product. Before you begin operating this unit, please read the instructions carefully to be sure you get the best possible performance.

If you have any questions, consult your JVC dealer.

Vielen Dank für den Kauf dieses JVC-Produkts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, um die beste Leistung zu erhalten.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler.





The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and main-tenance (servicing) instructions in the litera-ture accompanying the appliance.

#### ATTENTION

Afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie etc.:

- 1. Ne pas enlever les vis ni les panneaux et ne pas ouvrir le coffret de l'appareil. Ne pas exposer l'appareil à la pluie ni à l'humidité.

#### **VOORZICHTIG**

Ter vermindering van gevaar voor brand, elektrische schokken, enz.:

- 1. Verwijder geen schroeven, panelen of de behuizing.
- 2. Stel dit toestel niet bloot aan regen of vocht.

#### **PRECAUCION**

Para reducir riesgos de electrochoques, incendio,

- No extraiga los tornillos, cubiertas o la caja.
- 2. No exponga este aparato a la lluvia o humedad.

Tous nos compliments pour vous être procuré cet appareil de JVC.

Pour que vous puissiez obtenir les meilleures performances possibles, nous vous recommandons de lire attentivement la présente notice d'emploi avant de commencer à utiliser votre nouvel appareil.

En cas de question, consultez votre revendeur

Dank U voor het in dit JVC produkt gestelde vertrouwen.

Lees deze gebruiksaanwijzing vóór ingebruikname van dit toestel aandachtig door ter verkrijging van de beste prestaties.

Raadpleeg Uw JVC dealer in geval van twijfel.

Deseamos, antes que nada, agradecerle por la

compra de unos de los productos de JVC.

Antes de poner esta unidad en operación, asegúrese de leer estas instrucciones para, de modo, obtener el mayor rendimiento posible.

Cualquier duda o pregunta, sírvase dirigirse a su concesionario JVC.

#### **FEATURES**

• Programmable weekly timer (program A and program B)

The power supply control and time and source settings can be set for two programs during

- EVERY program timer that functions at the same time every day
- · Sleep timer allowing automatic shut-off up to 2 hours later, programmable in 15-minute increments
- Volume controllable from the main unit and the remote control unit
- Multi-function remote control unit for con-trolling the Midi system from a distance Amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK): switch-

ing the source.

Tuner (FX-E77BK/FX-E77LBK): switching the broadcast band and the preset stations. CD player (XL-V20B/XL-V22BK): play, stop, and skip functions

Turntable (AL-E77BK): play and stop func-

Cassette deck (TD-W33): play, stop, recording, rewind, fast-forward, pause, and record muting functions.

#### BESONDERHEITEN

 Programmeirbare Wochen-Schaltuhr gramm A/Programm B)

Innerhalb einer Woche können für die einzelnen Komponenten Fin-/Ausschaltungs-Zeitpunkt, sowie Bedienelementeregelungen für zwei Programme voreingestellt werden.

- EVERY-Programm-Schaltuhr für täglich zum gleichen Zeitpunkt ausgeführte Funktionen.
- Sleep Timer-Funktion für automatische Abschaltung mit zweistündiger Verzögerung, in 15-Minuten-Abschnitten regelbar
- Lautstärkeregelung von der Haupteinheit und von der Fernbedienung aus

  • Multi-Funktions-Fernbedienung für das Midi-
- System

Verstärker (AX-E33BK/AX-E77BK): Umschaltung der Signalquelle
Tuner (FX-E77BK/FX-E77LBK): Umschal-

tung von Frequenzband und Frequenzen vorbestimmter Sender.

CD-Player (XL-V20B/XL-V22BK): Wiedergabe, Stop und Versetzfunktionen

Plattenspieler (AL-E77BK): Wiedergabe und Stopschaltung.

Cassettendeck (TD-W33): Wiedergabe, Stop, Aufnahme, Umspulen rückwärts/vorwärts, Pause und Stummaufnahme.

#### **IMPORTANT**

#### 1. Installation

- · Select a place which is level, dry and neither too hot nor too cold (between -5°C and 40°C/23°F and 104°F).
- Keep away from direct sunlight.
- Do not put it too close to a heater.

#### 2. Power cord

- Do not handle the power cord with wet hands!
- Do not bend the power cord sharply.
- When unplugging from the wall outlet, always pull the plug, not the power cord.

#### 3. Malfunctions, etc.

- There are no user serviceable parts inside. If anything goes wrong, unplug the power cord and consult your dealer.
- · Do not insert any metallic object inside
- Do not allow water to get inside.

#### **WICHTIG**

#### 1. Aufstellung

- Einen ebenen, trockenen und normal temperierten (zulässiger Temperaturbereich: -5° bis 40°C.) Aufstellungsort wählen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nicht zu nahe bei einem Heizkörper etc. aufstellen.

#### 2. Netzkabel

- Das Netzkabel nicht mit feuchten Händen anfassen.
- Das Netzkabel nicht knicken.
- Das Netzkabel beim Abziehen stets am Stecker fassen, nie am Kabel selbst ziehen.

#### 3. Funktionsstörungen etc.

- Dieses Gerät enthält keinerlei vom Benutzer zu wartenden Teile
- Bei Betriebsstörungen etc. das Netzkabel abziehen und einen Fachhändler kontaktieren. • Keine metallischen Gegenstände in das Geräte-
- innere gelangen lassen. • Keine Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen

# CONNECTION DIAGRAM

# ANSCHLUSS-DIAGRAMM

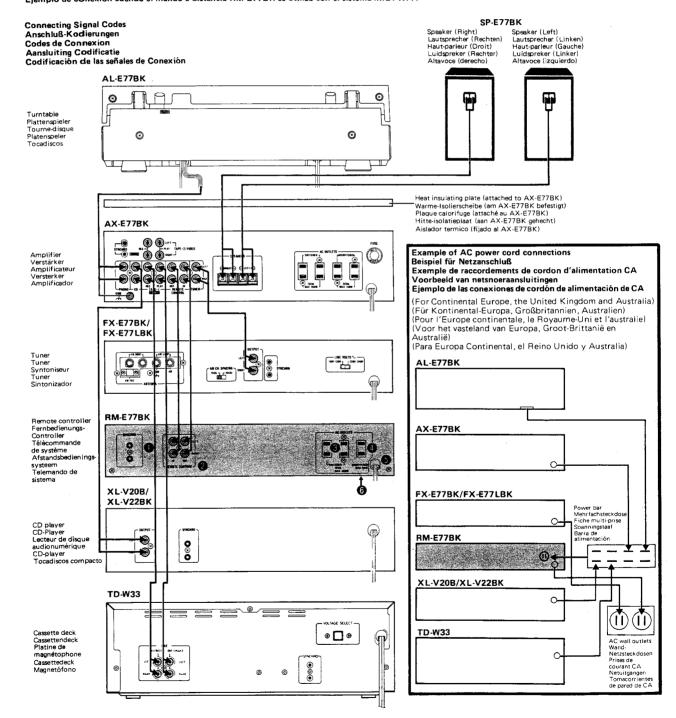
Connection example when the RM-E77BK remote controller is used with the MIDI-W77 system.

Anschlußbeispiel für Controller RM-E77BK im MIDI-W77 System.

Exemple de raccordement lorsque le contrôleur de télécommande RM-E77BK est utilisé avec le système MIDI-W77.

Aansluitvoorbeeld met gebruik van de afstandsbedieningseenheid RM-E77BK samen met het MIDI-W77 systeem.

Ejemplo de conexión cuando el mando a distancia RM-E77BK se utiliza con el sistema MIDI-W77.



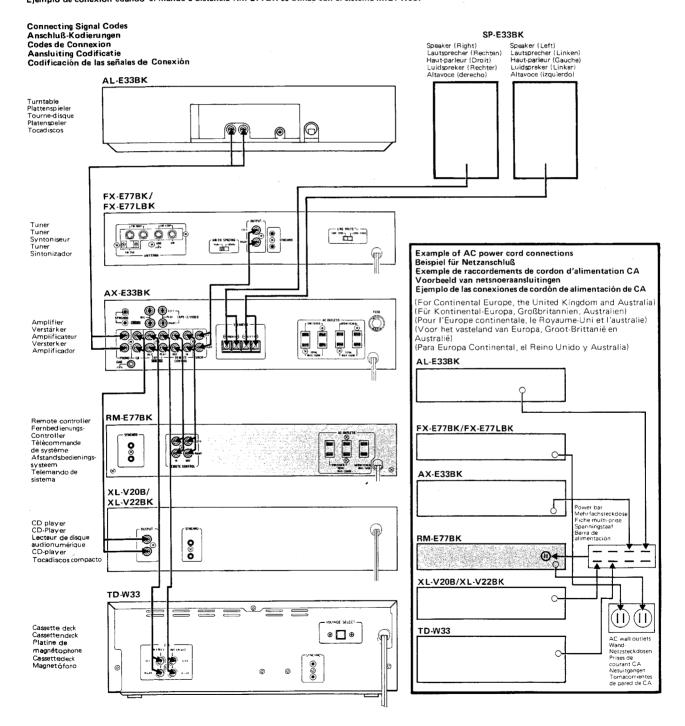
Connection example when the RM-E77BK remote controller is used with the MIDI-W33 system.

Anschlußbeispiel für Controller RM-E77BK im MIDI-W33 System.

Exemple de raccordement lorsque le contrôleur de télécommande RM-E77BK est utilisé avec le système MIDI-W33.

Aansluitvoorbeeld met gebruik van de afstandsbedieningseenheid RM-E77BK samen met het MIDI-W33 systeem.

Ejemplo de conexión cuando el mando a distancia RM-E77BK se utiliza con el sistema MIDI-W33.



Synchro terminals

Connect the synchro terminals of each unit with the provided remote cables.

For more details, refer to the instruction book for each unit.

2 Remote control terminals

Connect these terminals to the remote control terminals of the AX-E33BK or the AX-E77BK amplifier.

3 Switched AC outlet(s)

- 1 for Continental Europe, the United Kingdom and Australia
- 2 for other areas
- 4 Unswitched AC outlet\*
- Power cord
- 6 LINE VOLTS selector\*

This selector is located on the bottom of the unit. When this unit is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position.

\*(Not provided on units for Continental Europe, the United Kingdom, and Australia.)

#### Notes:

- Switch the power off when connecting any component.
- Connect plugs or wires firmly. Poor contact may result in hum.
- When using this unit with the Midi system in Continental Europe, the United Kingdom or Australia, connect an AC power bar to the switched AC outlet, and use it to plug in the amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK), turntable (AL-E33BK/AL-E77BK), compact disc player (XL-V20B/XL-V22BK) and tape deck

(TD-W33). For the United Kingdom and Australia, use an AC power bar with a 240 V, 1.5 A capacity. For Continental Europe, use an AC power bar with a capacity of 220 V and more than 1.5 A. For other areas, connect the amplifier to the switched AC outlet.

- As the AC outlet(s) is (are) exclusively for audio components, do not connect any other component.
- Plug the power cord of the FX-E77BK/ FX-E77LBK into the unswitched AC outlet or a wall outlet.
- For instructions on connecting other components to this unit (RM-E77BK), refer to this diagram and the total connection diagram. The remote cable is described in the instruction books for the AX-E33BK and AX-E77BK amplifiers.

(Since the standard connection system is used for the connection of the remote cable and the synchro terminal, the Direct Call system is operable regardless of the order of connec-

- Keep the power button of the amplifier set to ON.
- The unswitched AC outlet is not switched off when the front panel power button is switched off.
- The switched AC outlets are switched off when the front panel power button is switched off.

Synchro-Buchsen

Die Sychro-Buchsen der zu verwendenden Komponenten mit dem mitgelieferten Fernbedienkabel anschließen, Weitere Angaben hierzu siehe die jeweilige Bedienungsanleitung

2 Fernbedien-Buchsen

Diese Buchsen mit den Fernbedien-Buchsen von Verstärker AX-E33BK bzw. AX-E77BK verbinden.

Beschalteter Ausgang

- 1 für Kontinental-Europa, Großbritannien und Australien
- 2 für sonstige Gebiete.
- 4 Nicht beschaltete Netzausgänge\*

Netzkabel

Spannungswähler (LINE VOLTS)\*

Der Spannungswähler befindet sich am Geräteboden. Wenn die örtliche Netzspannung nicht mit der voreingestellten Netzspannung übereinstimmt, muß der Spannungswähler entsprechend umgestellt werden.

\*(Nicht verfügbar für in Europa und Australien ausgelieferte Modelle.)

#### Hinweise:

- Bei Anschluß von Komponenten stets die Spannungsversorgung abschalten.
- Auf festen Anschluß achten. Andernfalls kann es zu Brummstörungen kommen.
- Kontinental-Europa, Großbritannien, Ausstralien: Wenn das Gerät in einem Midi-System verwendet wird, an den beschalteten Netzausgang eine Mehrfachsteckdose anschliessen. Über diese den Verstärker (AX-E33BK/AX-E77BK), Plattenspieler (AL-E33BK/AL-E77BK), CD-Player (XL-V20B/

E33BK/AL-E77BK), CD-Player (XL-V20B/ XL-V22BK) und Cassettendeck (TD-W33) mit Spannung versorgen. Großbritannien und Australien: Eine für 240 V, 1,5 A ausgelegte Mehrfachsteckdose verwenden. Kontinental-Europa: Eine für 220 V, über 1,5 A ausgelegte Mehrfachsteckdose verwenden. Andere Gebiete: Den Verstärker an den beschalteten Netzausgang anschließen.

 Da der beschaltete Netzausgang ausschließlich für Audio-Komponenten vorgesehen ist, keine anderen Geräte anschließen.

Das Netzkabel von FX-E77BK/FX-E77LBK an einen unbeschalteten Netzausgang oder eine Wandsteckdose anschließen.

Anleitungen zum Anschluß anderer Komponenten an dieses Gerät (RM-E77BK) siehe dieses Diagramm und das Gesamt-Anschlußdiagramm.

Das Fernbedienkabel wird in der Bedienungsanleitung für Verstärkermodelle AX-E33BK und AX-E77BK beschrieben. (Da für Anschluß an die Fernbedien- und Synchro-Buchsen das Standard-Anschlußsystem Verwendung findet, ist ungsachtet der Anschlußreihenfolge das Direkt-Abruf-System verfligbar.)

Die Spannungsversorgung des Verstärkers eingeschaltet lassen.

- Der unbeschaltete Netzausgang wird nicht bei Abschaltung der Spannungsversorgung abgeschaltet.
- Die beschalteten Netzausgänge werden bei Abschaltung der Spannungsversorgung (mit dem Netzschalter an der Frontblende) abgeschaltet.

#### **Direct Call System**

The Direct Call System allows instant source switching by simply pressing the appropriate source button on the amplifier (AX-E77BK or AX-E33BK), or by pressing the source's operation button. In order to use the Direct Call System with the Midi system, connect each unit with a remote cable. The remote control unit (RM-S77) can be used to switch sources by pressing the appropriate source operation button.

#### Direkt-Abruf-System

Das Direkt-Abruf-System erlaubt sofortige Signalquellenumschaltung durch einfaches Antippen der entsprechenden Signalquellentaste am Verstärker (AX-E77BK bzw. AX-E33BK) oder durch Betätigen der Betriebstaste an der Signalquelle. Zur Verwendung des Direkt-Abruf-Systems mit dem Midi-System alle Komponenten mit einem Fernbedienkabel anschließen. Die Fernbedienung (RM-S77) kann gleichfalls über die entsprechenden Signalquellen-Betriebstasten zur Signalquellenumschaltung verwendet weerden

#### FRONT PANEL FRONTPLATTE PANNEAU AVANT VOORPANEEL PANEL DELANTERO

#### POWER

Pressing this button switches on the switched AC outlets and lights the EVER ON and VOLUME indicators. When this button is pressed again, the switched AC outlets are switched off and the EVER ON and VOLUME indicators are no longer lit. When the EVER ON indicator is unlit, the only command receivable from the remote control unit (RM-S77) is the POWER command, which lights the EVER ON indicator and allows other commands. An unlit EVER ON indicator also means no sound will be heard from the speakers, because the system's volume is set to MIN.

#### 2 EVER ON indicator

When the POWER button of either this unit or the remote control unit is pressed to turn the power on, this indicator lights. When this indicator is lit, power is fed to the units connected to the switched AC outlets of this unit.

#### **8** VOLUME INDICATOR

The volume is louder when more LEDs are

#### 4 Remote control unit's storage slot

When not in use, the remote control unit may be stored in the slot marked "RE-MOTE CONTROLLER". Insert the unit with the operation buttons facing up and in the direction of the arrow printed on the unit, then slowly push it in until a click is heard. To remove the remote control unit from the slot, release it by pressing it in. The unit may become warm if left in the slot for a long time while the remote controller's power is on, but this is normal.

#### Netzschalter (POWER)

Durch Betätigen dieser Taste werden die beschalteten Netzausgänge mit Netzspannung versorgt, und die EVER ON und VOLUME-Anzeige leuchten. Bei nochmaligem Betätigen erfolgt Abschaltung der genannten Funktionen. Bei nicht leuchtender EVER ON-Anzeige wird von der Fernbedienung (RM-S77) nur das POWER-Kommando empfangen, das die Leuchtanzeige EVER ON bewirkt und weitere Funktionsauslösungen erlaubt. Eine nicht leuchtende EVER ON-Anzeige bedeutet auch keine Lautsprecherwiedergabe, da die Systemlautstärke auf MIN. eingestellt ist.

#### @ EVER ON-Anzeige

Wenn zur Einschaltung die POWER-Taste der Haupteinheit oder der Fernbedienung betätigt wird, leuchtet diese Anzeige. In diesem Fall sind die an den beschalteten Netzausgängen angeschlossenen Komponenten eingeschaltet.

Lautstärkeanzeige (VOLUME INDICATOR)
Die Anzahl der leuchtenden LEDs zeigt den
Lautstärkepegel an.

## Fach für die Fernbedienung (REMOTE CONTROLLER)

Bei Nichtgebrauch kann die Fernbedienung in diesem Fach aufbewahrt werden. Das Gerät mit nach oben weisenden Bedienungselementen in Pfeilrichtung einsetzen und langsam einschieben, bis ein Einrastgeräusch wahrnehmbar ist. Zur Entnahme die Fernbedienung leicht andrücken. Bei Aufbewahrung über einen längeren Zeitraum kann es zu einer Aufwärmung der Fernbedienung kommen, wenn der Controller eingeschaltet ist. Dies ist keine Fehlfunktion.

#### Système d'appel direct

Le système d'appel direct permet la commutation instantanée de la source en pressant tout simplement la touche de source voulue sur l'amplificateur (AX-E778K ou AX-E338K), ou en pressant la touche de fonctionnement de la source. De manière à utiliser le système d'appel direct avec la chaîne Midi, raccorder chaque appareil avec un câble de télécommande.

L'appareil de télécommande (RM-S77) peut être utilisé pour commuter les sources en pressant la touche de fonctionnement de la source voulue.

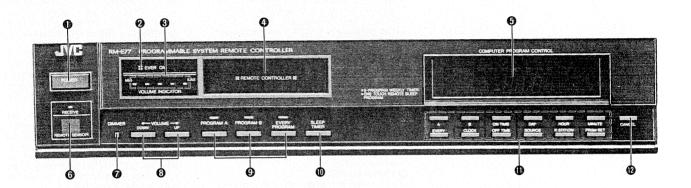
#### Direkt Oproep Systeem

Het Direkte Oproep Systeem maakt het mogelijk direkt over te schakelen naar een andere bron door de juiste brontoets op de versterker (AX-E77BK of AX-E33BK) of de bedieningstoets van de bron in te drukken. Sluit elk toestel aan m.b.v. een afstandsbedieningskabel om gebruik te maken van het Direkte Oproep Systeem.

Tevens is het mogelijk van bron te veranderen door de bijbehorende bedieningstoets van de afstandsbedieningseenheid (RM-S77) in te drukken.

#### Sistema de llamada directa

El sistema de llamada directa permite una conmutación instantánea de fuente mediante la simple presión del botón correspondiente en el amplificador (AX-E77BK/AX-E33BK) o mediante la presión del botón de operación de la fuente. A fin de utilizar esta sistema con el sistema Midi, conecte cada unidad con un cable de mando a distancia. La unidad de control remoto (RM-S77) puede utilizarse para conmutar fuentes presionando el botón de operación de la fuente apropiado.



#### Alimentation (POWER)

Une pression sur cet interrupteur met en circuit les prises CA commutées et les indicateurs EVER ON et VOLUME s'allument. Une nouvelle pression coupe les prises CA commutées et les indicateurs EVER ON et VOLUME s'éteignent. Quand l'indicateur EVER ON est éteint, la seule commande recevable du boîtier de télécommande (RM-S77) est la commande POWER qui allume l'indicateur EVER ON et permet d'autres commandes. L'indicateur EVER ON éteint signifie aussi qu'aucun son ne sera audible des haut-parleurs parce que le volume du système est réglé sur MIN.

#### 2 Indicateur EVER ON

Quand l'interrupteur POWER de cet appareil ou du boîtier de télécommande est pressée pour fournir l'alimentation, cet indicateur s'allume. Quand cet indicateur est allumé, l'alimentation est fournie aux appareils raccordés aux prises CA commutées de cet appareil.

## 1 Indicateur de volume (VOLUME INDICATOR)

Plus le nombre de diodes LED allumées est élevé, plus le volume est élevé.

#### Orifice de rangement du boîtier de télécommande

Lorsque vous ne l'utilisez pas, vous pouvez ranger le boîtier de télécommande dans l'orifice marqué "REMOTE CONTROL-LER". Mettre en place l'appareil avec les touches de fonctionnement faisant face et dans la direction de la flèche imprimée sur l'appareil, puis le pousser doucement jusqu'à entendre un déclic. Pour retirer le boîtier de télécommande de l'orifice, le libérer en le pressant vers l'intérieur. Le boîtier peut chauffer s'îl est laissé dans l'orifice pendant longtemps alors que l'alimentation de la télécommande est fournie; ceci est normal.

#### Netschakelaar (POWER)

Bij indrukken van deze toets wordt spanning afgegeven via de geschakelde netuitgangen en de EVER ON en VOLUME-indikators lichten op. Bij nogmaals indrukken wordt stroomtoevoer naar de geschakelde netuitgangen onderbroken en gaan de EVER ON en VOLUME-indikators uit. Wanneer de EVER ON-indikator uit is, kan slechts de funktie voor inschakelen van de spanning (POWER) met de afstandsbedieningseenheid worden geregeld, waarna de EVER ON-indikator oplicht en andere funkties op afstand bediend kunnen worden. Een niet-oplichtende EVER ON-indikator houdt tevens in dat geen geluid via de luidsprekers te horen is, daar het volume van het systeem op MIN (minimum) gezet is.

#### **❷** EVER ON-indikator

Wanneer de POWER-toets van dit toestel of de afstandsbedieningseenheid ingedrukt is om de spanning in te schakelen, licht deze indikator op. Wanneer deze indikator oplicht wordt spanning afgegeven aan de op de geschakelde netuitgangen aangesloten toestellen.

#### VOLUME INDICATOR

Het volume is hoger wanneer meer LED's oplichten.

#### Opberggleuf voor afstandsbediening

Wanneer deze niet in gebruik is, kan de afstandsbediening in de gleuf "REMOTE CONTROLLER" opgeborgen worden. Steek het toestel in met de toetsen naar boven en in de richting van de op het toestel aangegeven pijl, druk het daarna in totdat een klik te horen is. Ontgrendel deze door indrukken om de afstandsbediening uit de gleuf te halen. De eenheid kan warm worden wanneer deze langere tijd in de gleuf opgeborgen wordt terwijl de spanning van de afstandsbediening ingeschakeld is, maar dit is normaal.

#### Alimentación (POWER)

Al presionar este botón se activan los tomacorrientes de alterna con interruptor y se
iluminan los indicadores EVER ON y
VOLUME. Al presionarlo nuevamente, se
desactivan los tomacorrientes y se apagan
los indicadores. Cuando el indicador EVER
ON está apagado, el único mando que se
recibe desde la unidad de control remoto
(RM-S77) es el mando POWER, el cual enciende el indicador EVER ON y permite
ejecutar otros mandos. Asimismo, cuando
este indicador está apagado no se escucha
ningún sonido de los altavoces debido a que
el volumen del sistema está ajustado en
MIN

#### Indicador EVER ON

Este indicador se ilumina al presionar el botón POWER de esta unidad o de la unidad de control remoto para encenderla. Cuando está iluminado, se suministra corriente a las unidades conectadas a los tomacorrientes de alterna con interruptor de esta unidad.

## 6 Indicador de volumen (VOLUME INDICA-

Cuantos más indicadores LED estén encendidos, más fuerte será el volumen.

#### Ranura de almacenamiento de la unidad de control remoto

Puede guardarse esta unidad en la ranura "REMOTE CONTROLLER" cuando no se utiliza. Inserte la unidad con los botones de operación dirigidos hacia arriba y en la dirección de la flecha impresa en la unidad, luego empújelo suavemente hasta que escuche un click. Para extraerla de la ranura, presiónela. La unidad puede calentarse si se deja en la ranura durante mucho tiempo mientras el telemando está encendido, pero esto es normal.

#### Display window

A PRGM: Press the A button to show this

B PRGM: Press the B button to show this

EVERY PRGM: Press the EVERY button

to show this indicator.

SLEEP TIMER: While the EVER ON indicator is lit, the SLEEP TIMER button can be pressed to show this indicator.

ON TIME: Press the A, B, or EVERY but-

ton to show this indicator.

OFF TIME: Press the OFF TIME button after pressing the A, B, or EVERY button to show this indicator.

SUN, MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT: When the display is in the clock mode, or programming is being performed, one or more of these indicators are shown.

□□:□□: Press the CLOCK button to show the time in hours and minutes.

SOURCE: Press the SOURCE button after pressing the A, B, or EVERY button to show the table of source options. Continue pressing the SOURCE button to show the nictorial representation of each source.

P-□□: After pressing the A, B, or EVERY button, press the SOURCE button. This indicator will be shown when the AM or FM bands are chosen as sources. Pressing the P. STATION button while this indicator is displayed sequentially advances the preset station number.

#### **6** REMOTE SENSOR

While infrared signals are being received from the remote control unit, the RE-CEIVE indicator lights.

#### O DIMMER

Press this button to dim the display. Press again to return the display to its original brightness.

#### O VOLUME

DOWN: Press this button to lower the

UP: Press this button to increase the volume.

· For more details, see "How to set the volume" on page 27.

#### Timer operation buttons

PROGRAM A: Press this button to activate the timer to execute program A according to program A's programming data. The indicator above the PROGRAM A button will light, showing that the timer is operating and will execute program A. Press this button again to stop the timer's operation. The indicator will then no longer be lit.

PROGRAM B: Press this button to activate the timer to execute program B according to program B's programming data. The indicator above the PROGRAM B button will light, showing that the timer is operating and will execute program B.

Press this button again to stop the timer's operation. The indicator will then no longer be lit.

#### 6 Displayfeld

A PRGM: Diese Anzeige erscheint nach Betätigen der Taste A.

B PRGM: Diese Anzeige erscheint nach Be-

tätigen der Taste B.
EVERY PRGM: Nach Betätigen EVERY-Taste erscheint diese Anzeige

SLEEP TIMER: Bei leuchtender EVER ON-Anzeige erscheint diese Anzeige nach Betätigen der SLEEP TIMER-Taste.

ON TIME: Diese Anzeige erscheint nach Betätigen der A-, B- oder EVERY-Taste.

OFF TIME: Diese Anzeige erscheint nach Betätigen der OFF TIME-Taste, wenn zuvor die A., B. oder EVERY-Taste betätigt wurde. SUN, MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT: Bei Uhranzeigefunktion des Displays bzw. bei Durchführung der Programmierung erscheint (erscheinen einige dieser) Anzeige(n). □□:□□: Zur Zeitanzeige (in Stunden und Minuten) die CLOCK-Taste betätigen.

SOURCE: Nach Betätigen der A-, B- oder EVERY-Taste die SOURCE-Taste betätigen, so daß die Anzeigetafel der Signalquellenoptionen angezeigt wird. Bei gedrückt gehaltener SOURCE-Taste erscheint die Symbolabbildung für jede Signalquelle.

P-DD: Nach Betätigen der A., B. oder EVERY-Taste die SOURCE-Taste betätigen. Diese Anzeige erscheint, wenn das MW- oder UKW-Frequenzband als Signalquelle gewählt wurde. Wird bei dieser eingeschalteten Anzeige die P. STATION-Taste betätigt, erfolgt sequentielle Weiterschaltung der voreinge stellten Senderfrequenzen

#### 6 Fernbedienung-Empfangsfenster (REMOTE SENSOR)

Bei Empfang der von der Fernbedienung ausgesendeten Infrarotsignale leuchtet die RECEIVE-Anzeige.

#### Dimmer (DIMMER)

Mit dieser Taste kann das Displayfeld abgedunkelt werden. Nochmaliges Betätigen schaltet wieder auf die ursprüngliche Hellig-

#### Lautsprechertasten (VOLUME)

DOWN: Diese Taste dient der Lautstärkenreduzierung.

UP: Diese Taste dient der Lautstärkenerhöhung.

#### Hinweis:

• Weitere Angaben hierzu siehe Abschnitt "Lautstärkeregelung" auf Seite 27.

#### Schaltuhr-Betriebstasten

PROGRAM A: Mit dieser Taste kann die Schaltuhr auf Durchführung des voreingestellten Programms A geschaltet werden. Die Anzeige oberhalb der PROGRAM A-Taste leuchtet und signalisiert damit Schaltuhrregelung für Programm A. Zur Abschaltung der Schaltuhrfunktion diese Taste nochmals

betätigen, die Anzeige erlischt. PROGRAM B: Für die Schaltuhrregelung von Programm B gelten die gleichen Angaben wie im obigen Abschnitt für Programm EVERY PROGRAM: Press this button to activate the timer, to execute program EVERY according to program EVERY's programming data. The indicator above the EVERY PROGRAM button will light, showing that the timer is operating and will execute program EVERY.

Press this button again to stop the timer's operation. The indicator will then no longer be lit.

#### Note:

• If no programming data have been entered for program A, B, or EVERY, the above buttons will not function and these indicators will not light.

#### ( SLEEP TIMER

Use this button to have a unit turn off automatically after a pre-programmed period of time. Each time this button is pressed, the sleep timer's turn-off point is extended another 15 minutes, up to 2 hours.

The sleep timer can be set only when the EVER ON indicator is lit.

#### Program setting buttons

A: Press this button to set program A B: Press this button to set program B.

ON TIME: Press this button to set the turnon time of program A, B, or EVERY. This indicator will automatically be shown when the A, B, or EVERY button is pressed.

DAY: Press this button to set the day of the week for program A or B's start or end time. Also used to set the present day for the clock mode

HOUR: Press this button to program the hour of program A, B, or EVERY's start or end time. Also used to set the present hour for the clock made.

MINUTE: Press this button to program the minute of program A, B, or EVERY's start or end time. Also used to set the present time for the clack made.

EVERY: Press to set the EVERY program. CLOCK: Press, and hold, to set the present

day and time. For more details, refer to "How to set the clock" on page 19.

OFF TIME: Press this button to set the turn-off time of program A, B, or EVERY SOURCE: Press to set the source (AM. FM. CD, PHONO, TAPE).

P. STATION: Press this button to program the preset station number.

PRGM SET: Press this button to return to the clock mode after programming.

Press this button to cancel the indicated contents while in the programming mode for program A, B, or EVERY.

EVERY PROGRAM: Mit dieser Taste kann die Schaltuhr auf täglich zum gleichen Zeitpunkt wiederholte Funktionen, entspre-chend der EVERY-Programmierung, geschaltet werden. Die Anzeige oberhalb der EVERY PROGRAM-Taste leuchtet und signalisiert damit die Schaltuhrregelung für das EVERY-Programm.

Zur Abschaltung der Schaltuhrfunktion diese nochmals betätigen, die Anzeige erlischt.

#### Hinweis:

• Falls für Programm A. B und EVERY keine Voreinstelldaten eingegeben wurden, sind diese Tasten ohne Funktion und es erfolgt keine Leuchtanzeige der zuge-hörigen LEDs.

#### Sleep Timer-Taste (SLEEP TIMER)

Bei Verwendung dieser Taste kann das Gerät automatisch nach einem vorbestimmten Zeitraum abgeschaltet werden. Bei jedem Antippen der Taste wird die Abschaltzeit um 15 Minuten verzögert, bis zu insgesamt 2 Stunden nach der Einstellung.

Diese Funktion kann nur bei leuchtender EVER ON-Anzeige verwendet werden.

#### Programm-Einstelltasten

A: Mit dieser Taste kann auf Programm A geschaltet werden.

B: Mit dieser Taste kann auf Programm B geschaltet werden.

ON TIME: Nach Betätigen dieser Taste kann die Einschaltzeit für Programm A, B und EVERY eingestellt werden. Diese Anzeige erscheint automatisch nach Betätigen der A-, B- oder EVERY-Taste.

DAY: Mit dieser Taste kann der Tag für die Start- und Stopzeit von Programm A oder B eingestellt werden, bzw. der Tag für die Uhreinstellung.

HOUR: Mit dieser Taste kann die Stunde für die Start- und Stopzeit für Programm A, B oder EVERY, bzw. die Stunde für die Uhreinstellung eingestellt werden.

MINUTE: Mit dieser Taste kann die Minute für die Start- und Stopzeit von Programm A, B und EVERY, bzw. die Minute für die Uhreinstellung eingestellt werden

**EVERY:** Mit dieser Taste kann auf Programm EVERY geschaltet werden.

CLOCK: Gedrückt halten, um Tag und Zeit für die Uhrzeit einzustellen. Weitere Anga-ben hierzu siehe Abschnitt "Einstellung der Uhr" auf Seite 19.

OFF TIME: Nach Betätigen dieser Taste kann die Abschaltzeit für Programm A, B und EVERY eingestellt werden.

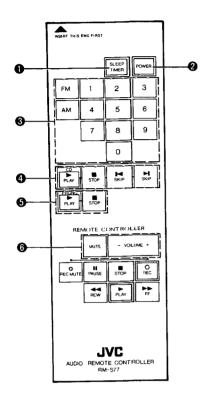
SOURCE: Mit dieser Taste kann die Signalquelle eingestellt werden (MW, UKW, CD-Player, Plattenspieler und Bandgerät). P. STATION: Mit dieser Taste kann der vorei-

ngestellte Sender programmiert werden. PRGM SET: Nach Betätigen dieser Taste

wird von Programmierung auf Uhranzeige umgeschaltet

#### D Löschtaste (CANCEL)

Mit dieser Taste kann bei Programmierung der angezeigte Inhalt für Programm A, B und EVERY gelöscht werden.



## REMOTE CONTROL

#### 1 SLEEP TIMER

Use this button to have a unit turn off automatically after a pre-programmed period of time. For more details, refer to "How to set the sleep timer" on page 25

#### POWER

Press this button to switch on the switched AC outlets and light the EVER ON and VOLUME indicators. Pressing this button again switches off the switched AC outlets and turns off the EVER ON and VOLUME indicators

#### Tuning control section

When the JVC tuner (FX-E77BK/FX-E77LBK) is connected to the RM-E77BK, the FM or AM band can be selected, and a preset station can be chosen. When the FM or AM button is pressed, the TUNER indicator of the amplifier (AX-E77BK/AX-E33BK) lights and the source is switched to the tuner.

**FM:** Press this button to listen to an FM broadcast.

**AM:** Press this button to listen to an AM broadcast.

 $\mathbf{0} - \mathbf{9}$ : Press to select a preset station after pressing the FM or AM button.

For example, to set preset station 1, press the "0" button, then the "1" button. Or press button "1" and then wait about four seconds.

#### 4 CD player control section

When the JVC CD player (XL-V20B/XL-V22BK) is connected to the RM-E77BK, the following operations are possible.

PLAY (►): Press this button to play a compact disc. The CD indicator of the amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK) lights and the source is switched to the CD player.

STOP (■): Press this button to stop playing a compact disc.
SKIP (I◀, ►): Press this button to set

**SKIP** ( $\bowtie$ ,  $\bowtie$ ): Press this button to set the pickup to the beginning of the current track ( $\bowtie$ ) or the next track ( $\bowtie$ ).

#### 1 Turntable control section

When the JVC turntable (AL-E77BK) is connected to the RM-E77BK, the following operations are possible.

PLAY (►): Press this button to play a record. The PHONO indicator of the amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK) lights and the source is switched to the turntable.

STOP (■): Press this button to stop play-

**STOP ( \blacksquare ):** Press this button to stop playing a record.

#### Note:

 The JVC AL-E33BK cannot be operated from the remote control unit,

#### 6 Valume control section

When the JVC amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK) is connected to the RM-E77BK, the volume may be controlled.

For more details, refer to "How to set the volume" on page 27.

VOLUME (+, -): Press the "+" side to in-

**VOLUME** (+, -): Press the "+" side to increase the volume and the "-" side to decrease the volume.

#### **FERNBEDIENUNG**

#### 1 Sleep Timer-Funktion (SLEEP TIMER)

Durch Betätigen dieser Taste kann ein Gerät nach einem vorbestimmten Zeitpunkt automatisch abgeschaltet werden. Weitere Angaben hierzu siehe Abschnitt "Einstellung der Sleep Timer-Funktion" auf Seite 25.

#### Netztaste (POWER)

Durch Betätigen dieser Taste werden die beschalteten Netzausgänge mit Spannung versorgt und die EVER ON- und VOLUME-Anzeige leuchten. Durch nochmaliges Betätigen dieser Taste werden die genannten Funktionen wieder abgeschaltet.

#### 6 Abstimmregler

Bei Fernbedienung von JVC Tuner FX-E77BK/FX-E77LBK können die Frequenzbänder (UKW/MW) und die voreingestellten Sender angewählt werden. Bei Betätigen der FM- oder AM-Taste leuchtet die TUNER-Anzeige am Verstärker (AX-E77BK/AX-E33BK) und es erfolgt Umschaltung auf Signalquelle Tuner.

FM: Mit dieser Taste kann auf UKW-Empfang geschaltet werden.

AM: Mit dieser Taste kann auf MW-Empfang geschaltet werden.

0 — 9: Mit einer diesen Tasten können nach Betätigen der AM-oder FM-Taste voreingestellte Sender abgerufen werden. Zur Anwahl von Sender 1 die Taste "0" und dann Taste "1" betätigen. Oder Taste "1" betätigen und dann für ca. 4 Sekunden warten.

#### CD-Player-Regler

Bei Fernbedienung vom am RM-E77BK angeschlossenen JVC CD-Player XL-V20B/ XL-V22BK sind folgende Funktionsauslösungen möglich.

PLAY (►): Taste für Wiedergabestart einer CD. Die CD-Anzeige des Verstärkers (AX-E33BK/AX-E77BK) leuchtet, und es erfolgt Umschaltung auf Signalquelle CD-Player

STOP ( ): Taste für Wiedergabestop einer

SKIP (►I): Taste für Versetzung des Laser-Tonabnehmers zum Beginn des jeweils laufenden Titels (►I) bzw. dem des jeweils folgenden Titels (►I)

#### 6 Plattenspielerregler

Bei Fernbedienung des am RM-E77BK angeschlossenen JVC Plattenspielers AL-E77BK sind folgende Funktionsauslösungen mödlich.

PLAY ( > ): Taste für Wiedergabestart einer Schallplatte, Die PHONO-Anzeige am Verstärker (AX-E33BK/AX-E77BK) leuchtet, und es erfolgt Umschaltung auf Signal-quelle Plattenspieler

quelle Plattenspieler.

STOP (■): Taste für Wiedergabestop einer
Schallplatte.

#### Hinwaie.

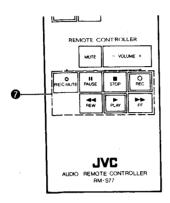
 JVC Plattenspieler AL-E33BK kann nicht von der Fernbedienung aus gesteuert

#### 6 Lautstärkeregler

Bei Fernbedienung vom am RM-E77BK angeschlossenen JVC Verstärker AX-E33BK/AX-E77BK kann dessen Lautstärke variiert werden.

Weitere Angaben hierzu siehe Abschnitt "Lautstärkeregelung" auf Seite 27.

**VOLUME** (+, -): Zur Lautstärkeanhebung Abschnitt "+", zur Lautstärkeabsenkung Abschnitt "-" betätigen.



MUTE: Press this button to silence a source instantly. While in this mode, the leftmost LED of the VOLUME INDICATOR flashes. To restore the volume to the previous level, press the MUTE or VOLUME (+, -) button.

#### Cassette deck control section

When the JVC cassette deck (TD-W33) is connected to the RM-E77BK, the following

operations are possible.

REC MUTE ( ): Press this button while keeping the REC ( O ) button pressed to create a non-recorded section of about four seconds in length.

PAUSE (III): Press this button to temporarily stop a tape during play or recording.

STOP (III): Press this button to stop a tape while the tape is running.

**REC** (O): Press this button together with the PLAY button to record.

**REW** (◄◄): Press this button to rewind a tape.

PLAY (►): Press this button to play a tape. For recording, press this button together with the REC button.

FF (>>): Press this button to fast forward a tape.

#### Note:

 When the JVC cassette deck (TD-W33) is to be operated by remote control, put a cassette in only one of the tape mechanism. MUTE: Mit dieser Taste kann eine Signalquelle sofort stummgeschaltet werden. Bei Aktivierung dieser Funktion blinkt die äußerst linke LED der VOLUME-Anzeige. Um wieder auf den ursprünglichen Lautstärkepegel umzuschalten, die MUTE- oder VOLUME (+, -)-Taste betätigen.

#### Cassettendeckregler

Bei Fernbedienung vom am RM-E77BK angeschlossenen JVC Cassettendeck TD-W33 sind folgende Funktionssteuerungen möglich.

REC MUTE ( ): Diese bei gedrückt gehaltener REC ( ):Taste betätigen, um einen unbespielten Abschnitt von ca. 4 Sekunden Länge auf dem Band herzustellen.

PAUSE ( 11 ): Taste für zeitweilige Wiedergabe- oder Aufnahmeunterbrechung.

STOP ( ): Taste für Wiedergabestop einer

REC ( O ): Taste für Aufnahme, wenn diese zusammen mit der PLAY ( ▶ )-Taste betätigt wird.

**REW** (◄◄): Taste für schnelles Rückspulen des Bandes.

PLAY (►): Taste für Wiedergabe einer Cassette

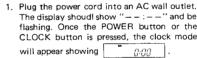
Für Aufnahmebetrieb diese zusammen mit der REC-Taste betätigen.

FF (>>): Taste für schnelles Vorspulen.

#### Hinweis:

 Wenn das JVC Cassettendeck TD-W33 fernbedient wird, eine Cassette nur in einen der Cassettenhalter einlegen.

## **OPERATION**



#### How to set the clock

#### Example: Tuesday/19:15

- 2-1. Press the DAY button while keeping the CLOCK button pressed until "TUE" is shown. Keeping the DAY button pressed down will cause the day-of-the-week indicators to show sequentially, quickly.
- 2-2. Press the HOUR button while keeping the CLOCK button pressed until "19:15" is shown. Each time the HOUR button is pressed, the display's hour indicator increases one unit. Keeping it pressed down will quicken this process.
- 2-3. Press the MINUTE button while keeping the CLOCK button pressed until "19:15" is shown. Each time the MINUTE button is pressed, the display's minute indicator increases one unit. Keeping it pressed down will quicken this process.
- 2-4. Release the CLOCK button when "19:15" is shown and the time is exactly 19 hours, 15 minutes, and 0 seconds.

#### Notes

- When setting the clock, the day, hour, and minute may be set in any order.
- Pressing only the CLOCK button and then releasing it does not in any way affect the clock's setting.
- This unit uses the 24-hour format. Therefore, be careful to set the clock and timer appropriately.

#### **BEDIENUNG**

1. Das Netzkabel an eine Wandnetzsteckdose anschließen. Die blinkende Displayanzeige lautet "----". Nach Betätigen der POWER- oder CLOCK-Taste erscheint die Uhranzeige : 0:00 ...

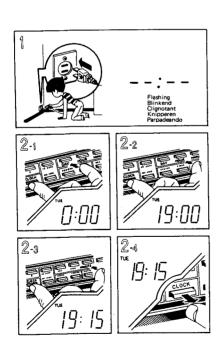
#### Einstellung der Uhr

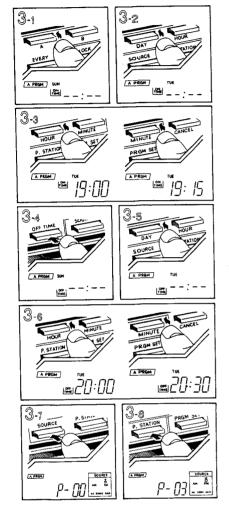
Beispiel: Dienstag/19:15

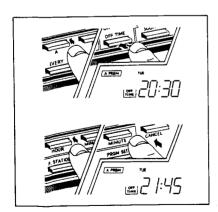
- 2-1. Bei gedrückt gehaltener CLOCK-Taste die DAY-Taste betätigen, bis die Anzeige "TUE" erscheint. Bei gedrückt gehaltener DAY-Taste erfolgt die Tagesanzeige in schneller Abfolge hintereinander.
- 2-2. Bei gedrückt gehaltener CLOCK-Taste die HOUR-Taste betätigen, bis die Anzeige "19:15" erscheint. Bei jedem Betätigen der HOUR-Taste wird die Stundenanzeige um eine Einheit weitergeschaltet. Bei gedrückt gehaltener HOUR-Taste erfolgt die Anzeige in schneller Abfolge.
  2-3. Bei gedrückt gehaltener CLOCK-Taste die
- 2-3. Bei gedrückt gehaltener CLOCK-Taste die MINUTE-Taste betätigen, bis die Anzeige "19:15" erscheint. Bei jedem Betätigen der MINUTE-Taste wird die Minutenanzeige um eine Einheit weitergeschaltet. Bei gedrückt gehaltener MINUTE-Taste erfolgt die Anzeige in schneller Abfolge.
- 2-4. Die CLOCK-Taste loslassen, wenn die Zeitanzeige für 19:15:00 erfolgt.

#### Hinweise:

- Die Einstellung für Tag, Stunde, Minuten für die Uhrzeit kann in beliebiger Reihenfolge vorgenommen werden.
- Wird nur die CLOCK-Taste betätigt und wieder losgelassen, wird hiervon die Uhreinstellung nicht betroffen.
- Diese Uhranzeige erfolgt digital für 24 Stunden. Dies muß bei der Uhr- und Schaltuhreinstellung berücksichtigt werden.







#### How to program the timer

Select the A, B, or EVERY program to be programmed. For the A program, press the A button, for the B program, the B button, and for the EVERY program, the EVERY button.

Example: For the A program, the source is the FM broadcast, the preset station is No. 3, the turn-on time is Tuesday at 19:15, and the turnoff time is Tuesday at 20:30.

#### Setting the turn-on time

- (S) ... 3-1. Press the A button. is shown in the display. (If a turn-on time has been set before for program A, that data will be displayed.) Set the day, hour, and minute for the turn-on time
- 3-2. For setting the day Press the DAY button until "TUE" is shown.
- 3-3. For setting the hour and minute Press the HOUR button to show "19:00" and the MINUTE button to show "19:15".

#### Setting the turn-off time

3-4. Press the OFF TIME button.

is shown in the display. (If the day, hour, or minute has been set before for program A, that data will be displayed.) Set the day, hour, and minute for the turn-off time.

3-5. For setting the day Press the DAY button until "TUE" is shown.

3-6. Setting the hour and minute Press the HOUR button to show "20:00" and the MINUTE button to show "20:30".

Setting the source

3-7. For setting the source to an FM broadcast, press the SOURCE button until the " 👗 mark appears over "FM"

3-8. Setting the PRESET STATION

Press the P. STATION button to show "P-03" to designate preset station No. 3.

- If, while entering program data, more than ten seconds passes between operations, the display automatically returns to the clock mode. If programming has not yet been completed, simply press the appropriate program button (A, B, or EVERY) and continue entering the program data.
- For the EVERY program, the day cannot be set.
- To change the timer program's contents while in the middle of programming the timer

Reset the day with the DAY button, the hour with the HOUR button, the minute with the MINUTE button, and the source with the SOURCE button, while the ON TIME or OFF TIME indicator lights. The former settings will be erased and replaced by the new data. To cancel an individual program setting (turnon time, turn-off time, or source), press the CANCEL button while in the programming mode and that particular setting is being displayed. New data may then be entered.

Example: To change the turn-off time from Tuesday at 20:30 to Tuesday at 21:45.

#### Programmieren der Schaltuhr

Für die Programmierung Programm A, B oder EVERY vorwählen. Die jeweils erforderliche Taste betätigen (A, B oder EVERY).

Beispiel: Für Programm A ist die Signalquelle der Tuner mit dem UKW-Frequenzband und voreingestelltem Sender 3. Die Einschaltzeit ist Dienstag, 19:15 Uhr, die Abschaltzeit 20:30

#### Programmierung der Einschaltzeit

- 3-1. Die A-Taste betätigen. Im Display erscheint die Anzeige . (Wurde für Programm A bereits vorher eine Einschaltzeit eingegeben, erscheint die dem-entsprechende Zeitanzeige.) Tag, Stunde und Minuten für die Einschaltzeit einge-
- 3-2. Programmierung des Tags Die DAY-Taste betätigen, bis Anzeige "TUE" erscheint.
- 3-3. Programmierung der Stunden und Minuten Die HOUR-Taste betätigen, bis die Anzeige "19:00" lautet. Dann die MINUTE-Taste betätigen bis die Anzeige "19:15" lautet.

#### Programmierung der Abschaltzeit

- 3-4. Die OFF TIME-Taste betätigen. Im Display erscheint Anzeige (Wurde für Programm A bereits vorher eine Einschaltzeit eingegeben, erscheint die entsprechende Zeitanzeige.) Tag, Stunde und Minuten für die Abschaltzeit eingeben.
- Programmierung des Tages Die DAY-Taste betätigen, bis Anzeige "TUE" erscheint.
- 3-6. Programmierung der Stunden und Minuten Die HOUR-Taste betätigen, bis Anzeige "20:00" erscheint. Die MINUTE-Taste betätigen bis Anzeige "20:30" erscheint.

- Eingabe der Signalquelle 3-7. Um auf UKW-Empfang als Signalquelle zu
- 3-8. Eingabe ders voreingestellten Senders Die P. STATION-Taste betätigen, bis die Anzeige "P-03" lautet. Damit ist der voreingestellte Sender 3 eingestellt.

#### Hinweise:

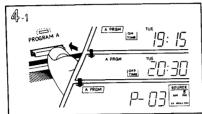
- Wenn bei der Eingabe von Programmierdaten zwischen einzelnen Bedienschritten mehr als 10 Sekunden verstreichen, schaltet das Display automatisch auf Uhranzeige um. Falls die Eingabe noch nicht vollständig ist, die erforderliche Programmtaste (A, B oder EVERY) betätigen und die Eingabe fortsetzen.
- Für EVERY-Programme kann keine Tageseingabe erfolgen.

#### • Änderung der Schaltuhrprogrammierung während der Eingabe

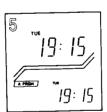
Bei leuchtender ON TIME- oder OFF TIME-Anzeige erneut eine Eingabe durchführen und Tag, Stunde und Minute mit der DAY-, HOUR- und MINUTE-Taste eingeben. Die zuvor programmierten Daten werden automatisch gelöscht.

Zur Abänderung einer einzelnen Eingabe (Startzeit, Stopzeit, Signalquelle) bei Programmierungsbetriebsart die CANCEL-Taste betätigen. Die gewünschten Eingabedaten werden angezeigt und es kann eine Eingabeänderung vorgenommen werden.

**Beispiel:** Änderung der Abschaltzeit von Dienstag, 20:30 Uhr auf Dienstag, 21:45 Uhr.







#### How to engage the timer's operation

Select the program to be executed.

Press the appropriate program button: PROGRAM A button for program A, the PROGRAM B button for program B, and the EVERY PROGRAM button for the EVERY program.

Example: To have the timer execute program A
4-1. Press the PROGRAM A button and check
to see that the PROGRAM A indicator
lights. If it lights, program A has been
programmed and its contents will be displayed in the following order: ON TIME,
OFF TIME, and SOURCE/P. STATION.
Then, the display will return to the clock
mode. If the PROGRAM A indicator does
not light, program A has not yet been programmed.

#### Note

- When a PROGRAM button is pressed and the program contents are being displayed, the push of a second PROGRAM button will cause the contents of that program to be displayed instead. However, this has no ill effect, and both programs will be executed normally.
- 4-2. If the EVER ON indicator is lit, press the POWER button so that it goes off. If it is lit, the timer cannot operate.

#### Note:

• When a PROGRAM button has been pressed and the power has been turned off, and then the POWER button is pressed again — thus lighting the EVER ON indicator — the timer will be de-activated and no programs will be executed. Also, the indicator above the PRO-GRAM button will no longer be lit, to indicate this. The appropriate PROGRAM button must then be pressed again.

#### How to begin and end the timer's operation

5. At the turn-on time, the switched AC outlet is powered. And the programmed data determines which source and which station will play at that time. At the turn-off time, the power to the switched AC outlet on the back of this unit is switched off. This turns on and off any components connected to these outlets with their power buttons left on. While the timer is actually executing a program, the display will show this by displaying either "A PRGM", "B PRGM", or "EVERY PGRM". Also, the VOLUME INDICATOR will be lit, while the EVER ON indicator will not be lit.

#### Notes:

- Components timer programmed to begin playing at a preset time will automatically have their power supplied about five seconds before the turn-on time. This momentary standby mode allows the components to begin playing immediately at the preset time.
- The timer may be set for continuous operation. That is, one program may begin immediately after another program ends. This is done by setting the second program's turn-on time the same as the first program's turn-off time. When set for continuous operation and JVC's FX-E77BK/FX-E77LBK tuner is connected, the timer follows this procedure:

#### Verwendung der Schaltuhr

Das auszuführende Programm einstellen.
Die entsprechende Taste (PROGRAM A für Programm A, PROGRAM B für Programm Bund EVERY) betätigen.
Beispiel: Schaltuhrsteuerung für Programm A

4-1. Die PROGRAM A-Taste betätigen und überprüfen, ob die PROGRAM A-Anzeige leuchtet. Die Leuchtanzeige bestätigt die Belegung von Programm A, und dessen Inhalt wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt: Startzeit, Stopzeit sowie Signalquelle/Sender. Hierauf schaltet das Display wieder auf Uhranzeige um.

Wenn die PROGRAM A-Anzeige nicht leuchtet, ist Programm A nicht belegt.

#### Hinweis:

- Wenn nach Betätigen einer PROGRAM-Taste dessen Programminalt im Display gezeigt wird, erfolgt bei Betätigen einer der beiden anderen PROGRAM-Tasten sofort Umschaltung auf die Anzeige des neuen Programms. Beide Programme werden eingabegemäß durchgeführt.
- 4-2. Bei leuchtender EVER ON-Anzeige die POWER-Taste betätigen, so daß diese erlischt Anzeige. Bei leuchtender Anzeige ist die Schaltuhr ohne Funktion.

#### Hinweis:

• Wenn nach Betätigen einer PROGRAM-Taste die Spannungsversorgung aus- und wiedereingeschaltet wird — in diesem Fall leuchtet die EVER ON-Anzeige —, erfolgt Abschaltung der Schaltuhrfunktion und Programme können nicht durchgeführt werden. In diesem Fall leuchtet die Anzeige der entsprechenden PROGRAM-Taste nicht mehr. Die erforderliche PROGRAM-Taste muß nochmals betätigt werden.

#### Start/Stop bei Schaltuhrbetrieb

5. Zur Einschaltzeit werden die beschalteten Netzausgänge mit Spannung versorgt. Entsprechend der Programmeingabe startet die Wiedergabe der vorbestimmten Signalquelle. Zur Abschaltzeit wird die Spannungsversorgung für den beschalteten Netzausgang an der Rückplatte abgeschaltet. Die hier angeschlossenen Komponenten sind nun bei eingeschaltetem Netzschalter ohne Spannungsversorgung. Die Durchführung eines Programms wird im Display durch die Anzeige "A PRGM", "B PRGM" bzw. "EVERY PRGM" angegeben. Bei nicht leuchtender EVER ON-Anzeige erscheint die VOLUME INDICATOR-Anzeige.

#### Hinweise:

- Für Schaltuhrsteuerung vorgesehene Komponenten werden fünf Sekunden vor der Startzeit eingeschaltet, so daß das Programm nach dieser kurzzeitigen Betriebsbereitschaft sofort exakt zum voreingestellten Zeitpunkt gestartet wird.
- Die Schaltuhr kann auch auf kontinuierlichen Betrieb geschaltet werden. Das heißt, unmittelbar nach Beendigung eines Programms kann ein weiteres Programm gestartet werden. In diesem Fall muß die Stopzeit von Programm 1 mit der Startzeit von Programm 2 identisch sein. In diesem Fall arbeitet die Schaltuhr bei Anschluß von JVC-Tuner FX-E77BK/FX-E77LBK wie folgt:

**Example:** When the A program's turn-off time and the B program's turn-on time is the same. **Beispiel:** Wenn Startzeit von Programm A und Stopzeit von Programm B identisch sind.

**Exemple:** Quand l'heure de mise à l'arrêt de la programmation A et l'heure de mise en marche de la programmation B sont identiques.

Voorbeeld: Wanneer de uitschakeltijd van programma A en de inschakeltijd van programma B betzelfde zijn.

**Ejemplo:** Cuando coinciden la hora de apagado del programa A y la hora de encendido del programa P.

Programa B.

A program Programma A Programma A Programma A Programma A Programma B

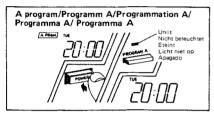
FM P-01

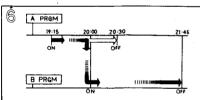
FM P-01

FM P-02

Turn-off time Stopzeit Heure de mise è n marche Inschakeltijd Hora de encendido

B program B Programma B Progra







- (1) The preset station set for the B program is engaged about five seconds before the turnon time of the B program.
- (2) The sound is interrupted for a moment just before the preset station is switched.
- (3) The power is not turned off when switching.

   When program A or B reaches its turn-off time, the indicator above its PROGRAM button goes off. The timer may be re-activated to execute the program by simply pressing the appropriate PROGRAM button again. When the EVERY program's turn-off time is reached, its indicator continues to be lit because the timer continues to operate, executing the program again the next day.
- To cancel a source's turn-off time while it is playing under the timer's control

In order to have a source continue playing past its pre-programmed turn-off time, press the PROGRAM button of the program being executed. This will cancel the timer's operation, turn off the PROGRAM indicator, light the EVER ON indicator, and allow the source to continue playing indefinitely.

**Example:** To interrupt program A in the middle of its execution (Tuesday at 20), and listen to its source without having it turned off at a later point.

#### The priority in the timer's operation

6. The priority for the timer's operation is determined according to the turn-on time. When the turn-on time for the B program is set before the turn-off time for the A program, the A program is cancelled at the turn-on time for the B program (the PROGRAM A indicator goes off) and program B will be executed. The same process is performed for the EVERY program but, as the timer continues to operate between the daily executions of the program, the EVERY PROGRAM indicator does not go off when the EVERY program's turn-off time comes.

#### Notes:

- Once the turn-on time for a program has passed, it will not be executed even if the program's button is pressed.
- When the turn-off time has not been set for a program, the power will remain on and the program will continue indefinitely.
- When the source has not been set for a program, the tuner is automatically selected.

#### How to set the sleep timer

- 7-1. When setting the sleep timer, first check to see that the EVER ON indicator is lit. If not, the sleep timer cannot be set.
  - **Example:** When the power for a component connected to the switched AC outlet is to be turned off 45 minutes later.
- 7-2. Press the SLEEP TIMER button.

is shown in the display.

- (1) Der für Programm B vorgesehene Sender wird 5 Sekunden vor Einschaltung von Programm B eingestellt.
- (2) Der Ton wird kurzzeitig vor der Einschaltung des Senders unterbrochen.
- (3) Hierbei wird die Spannungsversorgung nicht abgeschaltet.
- Wenn Programm A oder B seine Stopzeit erreicht, erlischt die Anzeige über der PROGRAM-Taste. Die Schaltuhr kann wieder auf Funktion geschaltet werden, indem einfach die erforderliche PROGRAM-Taste betätigt wird. Bei Erreichen der Stopzeit für ein EVERY-Programm wird die Leuchtanzeige beibehalten, da die Schaltuhr in Betrieb bleibt, um das Programm am folgenden Tag durchzuführen.

## Löschung einer Signalquellen-Stopzeit während des schaltuhrgesteuerten Betriebs

Um die Abschaltung einer Signalquelle über die voreingestellte Schaltuhr-Stopzeit hinaus zu verzögern, die PROGRAM-Taste des jeweiligen Programms betätigen. Hierdurch wird der Schaltuhrbetrieb beendet, die PROGRAM-Anzeige erlischt, die EVER ON-Anzeige leuchtet. Nun ist die Signalquelle für einen beliebig langen Zeitraum verfügbar.

Beispiel: Unterbrechung von Programm A (Dienstag 20 Uhr), so daß die Programmquelle ohne automatische Abschaltung zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar bleibt.

#### Priorität bei Schaltuhrbetrieb

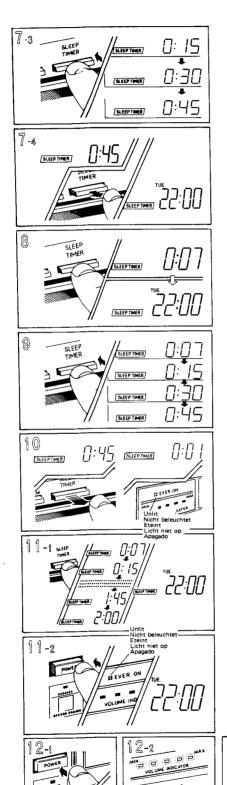
6. Die Schaltuhr-Programmpriorität wird durch die jeweilige Einschaltzeit bestimmt. Wenn die Startzeit von Programm B vor derjenigen von Programm A liegt, wird Programm A zur Startzeit von Programm B gelöscht (die PROGRAM A-Anzeige erlischt) und Programm B wird durchgeführt. Dies gilt auch für das EVERY-Programm. Die EVERY PROGRAM-Anzeige erlischt jedoch nicht bei Stopzeit des EVERY-Programms, da die Schaltuhr zwischen den täglich wiederholten Aufnahmen eingeschaltet bleibt.

#### Hinweise:

- Zu einem Zeitpunkt nach der Programm-Startzeit kann das Programm auch dann nicht durchgeführt werden, wenn die entsprechende PROGRAM-Taste betätigt wird.
- Wurde keine Programm-Stopzeit eingegeben, erfolgt die unbegrenzte Fortsetzung des Programms.
- Wurde keine spezielle Signalquelle eingegeben, wird automatisch auf Signalquelle Tuner geschaltet.

#### Einstellung der Sleep Timer-Funktion

- 7-1. Bei Einstellung des Sleep Timers zunächst sichergehen, daß die EVER ON-Anzeige leuchtet. Andernfalls ist die Sleep Timer-Funktion nicht verfügbar.
  - **Beispiel:** Abschaltung einer an einem beschalteten Netzausgang angeschlossenen Komponente nach 45 Minuten.
- 7-2. Die SLEEP TIMER-Taste betätigen, Im Display erscheint die Anzeige



7-3. Press the SLEEP TIMER button until "0:45" is shown on the display. If the button is pushed too many times or for too long and this time setting is passed, just continue pressing the button, since

the time setting operation is cyclical.
7-4. When the SLEEP TIMER button is released, the display shows the sleep timer's setting for about five seconds and then returns to the clock mode.

Even after the display returns to the clock mode, the SLEEP TIMER indicator is displayed to show that the sleep timer is functioning

#### How to check the sleep timer's remaining time

8. Press the SLEEP TIMER button, and the display shows the sleep timer's remaining time for about five seconds, then returns to

• Pressing the SLEEP TIMER button before the display returns to the clock mode causes the sleep timer to substitute any new time value

#### How to extend the sleep timer

Example: To extend the sleep timer about 40 more minutes, when the remaining time is 7

9. Press the SLEEP TIMER button, and press it again before the display returns to the clock mode. The sleep timer's display changes in this order: 0:07, 0:15, 0:30, and 0:45. Stop when it reads "0:45" and the power will be turned off 45 minutes later.

#### How to start the sleep timer's operation

10. The sleep timer's operation starts immediately after the time has been set. When the sleep timer reaches it's turn-off point, the EVER ON indicator goes off and the switched AC outlets are no longer powered.

How to escape the sleep timer mode Example: When the sleep timer mode is to be cancelled and the system put into a new func-

11-1. Press the SLEEP TIMER button until the display shows the clock mode.

Example: When the sleep timer is to be cancelled immediately and the system is to be shut off.

11-2. Press the POWER button so that the EVER ON indicator goes off.

#### How to set the volume

- 12-1. Press the POWER button so that the EVER ON indicator lights.

  12-2. Press the VOLUME UP button to set the
- volume to MAX.
- 12-3. Select the desired source and set the volume of the amplifier (AX-E33BK/AX-E77BK) louder than the desired level. This level is then the maximum volume level selectable with this unit. Then, adjust the volume to the desired level with the VOLUME buttons.

---

- 7-3. Die SLEEP TIMER-Taste betätigen, bis im Display "0:45" angezeigt wird. Falls der Abschaltzeitpunkt um eine oder mehrere Stufen zu weit geschaltet wurde, die Taste gedrückt halten, da die Einstellung in zyklischer Folge erfolgt. 7-4. Bei Loslassen der SLEEP TIMER-Taste
- zeigt das Display die Sleep Timer-Zeiteinstellung für ca. 5 Sekunden und schaltet dann wieder auf Uhranzeige. Nach Aktivierung der Sleep Timer-Funktion wird auch bei Uhrzeitanzeige die

play eingeblendet.

Überprüfung der Sleep Timer-Restzeit 8. Die SLEEP TIMER-Taste betätigen. Für ca. 5 Sekunden wird die Sleep Timer-Restzeit angezeigt und dann wieder auf Uhranzeige neschaltet

SLEEP TIMER-Anzeige zusätzlich im Dis-

#### Hinweis:

• Wird die SLEEP TIMER-Taste betätigt, bevor das Display wieder auf Uhranzeige umschaltet, wird die Sleep Timer-Zeit verlängert.

#### Verlängerung der Sleep Timer-Funktion

Beispiel: Verlängerung der Sleep Timer-Funktion um ca. 40 Minuten.

9. Die SLEEP TIMER-Taste betätigen und vor der Display-Umschaltung auf die Uhranzeige nochmals drücken, bis die Anzeige "0:45" lautet. Das Display zeigt 0:07, 0:15, 0:30, 0:45. Nun wird die Spannungsversorgung 45 Minuten später abgeschaltet.

#### Start der Sleep Timer-Funktion

10. Die Sleep Timer-Funktion startet unmittelbar nach der Zeitvoreinstellung. Bei Erreichen der Sleep Timer-Abschaltzeit erlischt die EVER ON-Anzeige und die beschalteten Netzausgänge sind ohne Spannunasversorauna.

#### Abschaltung der Sleep Timer-Funktion

Beispiel: Die Sleep Timer-Funktion soll abgeschaltet und es soll auf eine andere Systemfunktion umgeschaltet werden. 11-1. Die SLEEP TIMER-Taste betätigen, bis

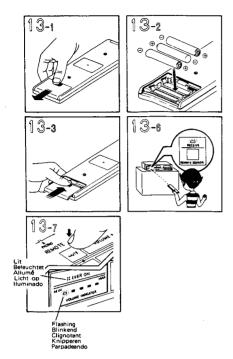
das Display auf Uhranzeige schaltet.

Beispiel: Sofortige Abschaltung der Sleep Timer-Funktion und Abschaltung des Systems.

11-2. Die POWER-Taste betätigen, so daß die EVER ON-Anzeige erlischt.

#### Lautstärkeregelung

- 12-1. Die POWER-Taste betätigen, so daß die EVER ON-Anzeige leuchtet.
- Mit der VOLUME UP-Taste die Lautstärke auf MAX. einstellen.
- Die gewünschte Signalquelle wählen und die Verstärker-Lautstärke (AX-E77BK/ AX-E33BK) höher als vorgesehen einstellen. Dieser Pegel ist dann der für diese Komponente der maximale Lautstärkepegel. Dann die gewünschte Lautstärke mit den VOLUME-Tasten regeln.



#### Remote control unit

#### How to install the batteries

- Slide the cover of the battery case in the direction of the arrow to remove it.
- Install the provided three AAA-size (UM-4, R03:1.5V) batteries, with their polarities properly placed.
- 13-3. Re-install the cover of the battery case.

#### Battery life

13-4. The batteries can be used for an average of six months.

#### • Battery replacement time

13-5. When the distance at which the remote control unit functions begins to decrease, replace all three batteries.

#### . How to operate the remote control unit

- 13-6. When the remote control unit is directly in front of the remote sensor of this unit and is directed toward it, the remote control unit may be used from as far away as seven meters. But, when it is being used from a position far to one side or the other, this distance will be shortened.
- Since the POWER, SLEEP TIMER and, VOLUME buttons on the remote control unit have the same function as the buttons on the main unit, functions such as power on/off, volume setting, and sleep timer setting can be performed with the remote control unit.

The MUTE button is one button on the remote control unit but not on the main

Pressing the MUTE button mutes the volume, and the leftmost LED of the VOLUME INDICATOR flashes on and off to indicate this.

To restore the volume, press the MUTE or the VOLUME button.
For explanations of the other buttons

on the remote control unit, refer to the related instruction book for each component of the Midi system.

When there is a power failure
When a power failure occurs, or the power is otherwise cut-off, the display shows "--:--" once it is restored. As a result of the power failure, the clock's time will be incorrect, the program contents are cancelled, and the volume is set to MIN. If this occurs, reset this unit again starting from step 1 of "OPERATION"

#### Fernbedienung

#### • Einlegen der Batterien

- 13-1. Die Batteriefachabdeckung in Pfeilrichtung schieben und abnehmen
- Unter Beachtung der Polarität die drei mitgelieferten Batterien vom Typ AAA (UM-4, R03: 1,5 V) einlegen.
- 13-3. Die Batteriefachabdeckung wieder anbringen.

#### Batterielebensdauer

13-4. Die Batterien haben eine durchschnittliche Lebensdauer von ca. 6 Monaten.

#### Zeitpunkt für Batteriewechsel

13-5. Wenn der Abstand zwischen Fernbedie-nung und Controller zur Funktionsauslösung verringert werden muß, ist ein Batteriewechsel erforderlich.

#### Handhabung der Fernbedienung

- 13-6. Wird die Fernbedienung genau in Front des Empfangssensors gehalten, ist ein Wirkungsbereich im Abstand bis zu 7 m möglich. Schräg zum Empfangssensor ist die Entfernung geringer.
- Da POWER-, SLEEP TIMER- und VOLUME-Tasten der Fernbedienung in der Funktion den Tasten am Controller entsprechen, ist die Fernbedienung der Ein-/Ausschaltung, Lautstärke- und Sleep Timer-Regelung möglich. Die MUTE-Taste befindet sich ausschlißlich an der Fernbedienung.

Durch Betätigen der MUTE-Taste wird die Wiedergabe stummgeschaltet und die äußerst linke LED der VOLUME INDI-

CATOR-Anzeige blinkt. Um auf die ursprüngliche Lautsärke zurückzuschalten, die MUTE- oder VOLUME-Taste betätigen.

Angaben zur Funktion der übrigen Tasten an der Fernbedienung siehe die entsprechenden Angaben der Midi-System - Komponenten - Bedienungsanlei tungen

#### Bei Stromausfall

Bei einem Stromausfall oder sonstiger Unterbrechung der Spannungsversorgung zeigt das Display bei Wiedereinschaltung die Anzeige "--":--". In diesem Fall ist die Uhrzeit inkorrekt und alle Programmeingaben sind gelöscht, und die Laustärke ist auf MIN. eingestellt. In diesem Fall das Gerät von Schritt 1 des Abschnitts "BETRIEB" neu programm-

#### TROUBLESHOOTING

What appears to be a malfunction may not always be serious.
Make sure first ....
No sound is heard
Is the EVER ON indicator off?

- Press the POWER button so that the EVER
- ON indicator lights,
  Is the VOLUME INDICATOR flashing?

   Press the MUTE or the VOLUME button,

## STÖRUNGSSUCHE

Eine Fehlfunktion ist nicht immer auf einen Schaden zurückzuführen. Überprüfen sie zuerst

- Keine Tonwiedergabe
  Ist die EVER ON-Anzeige erloschen?

   Die POWER-Taste betätigen, so daß die EVER ON-Anzeige leuchtet.
  Blinkt die VOLUME INDICATOR-Anzeige?

   Die MUTE- oder VOLUME-Taste betätigen.

Is the VOLUME set to MIN?

— Increase the volume of this unit or the amplifier

The timer does not function

Is the indicator above the appropriate program

Press the appropriate program button.

The display shows "--: --"
Has a power failure occurred?

 Reset the clock.
The remote control unit does not function Are the batteries depleted?

— Replace them,

The unit functions incorrectly

His the display incorrect?
 Unplug the power cord and plug it in again after about five minutes.

Ist die Lautstärke auf MIN eingestellt?

Die Lautstärke am Controller oder Verstärker erhöhen. Keine Schaltuhrfunktion verfügbar

Leuchtet die Anzeige oberhalb der entsprechen-den PROGRAM-Taste? Die erforderliche PROGRAM-Taste betäti-

Das Display zeigt die Anzeige "--: -Ist ein Stromausfall aufgetreten?

Die Uhr einstellen

Keine Funktionsauslösung von der Fernbedie-

nung Sind die Batterien erschöpft?

Frische Batterien einlegen.

Das Gerät arbeitet nicht einwandfrei Ist die Displayanzeige korrekt?

Das Netzkabel abziehen und nach Ablauf von ca. 5 Minuten wieder anschließen.

#### **SPECIFICATIONS**

#### Timer section

: One-week type: PROGRAM A PROGRAM B

Everyday type: EVERY PROGRAM

Time indication Timer precision

24-hour Within ±15 sec. in one month (when the tem perature averages 25°C) PROGRAM A,

Timer set interval PROGRAM B:

1 minute — 6 days and 23 hours 59 minutes EVERY PROGRAM: 1 minute - 23 hours

Sleep timer function

59 minutes From 15 minutes to 2 hours (in 15-minute increments)

#### Volume adjustment section

Frequency

10 Hz - 100 kHz ±1 dB

characteristics

0.03 % (20 Hz - 20 kHz, 1 Vrms) 55 kohms Distortion

Input impedance Output impedance General

220 ohms

Power source Consumption Refer to the table on the back page. Refer to the table on the back page.

AC outlet(s)

Timer-switched outlet 1 (For Continental Europe, the United Kingdom and Australia)

2 (For other areas) Unswitched outlet 1 (Not provided on units for Continental Europe, the United Kingdom and

Australia)

Dimensions

Design and specifications subject to change

340(W) x 72(H) x 289.5(D) mm (13-7/16" x 2-7/8" x 11-7/16") : 2.2 kg (4.9 lbs.)

Weight

TECHNISCHE DATEN

#### Schaltuhrteil Schaltuhrausfüh-

rung

: Ein Ereignis pro Woche: PROGRAM A, PROGRAM B

: Tägliche Wiederholung: EVERY PROGRAM

24 Stunden Zeitanzeige

Pro Monat ±15 Sekunden (bei einer durchschnitt-Anzeigegenauigkeit

lichen Temperatur von 25°C) PROGRAM A,

PROGRAM B: Von 1 Minute bis zu 6

Tagen, 23 Stunden, 59 Minuten.

Von 15 Minuten bis 2

Stunden (in 15-Minuten-Abschnitten)

Lautstärkeregierteil 10 Hz - 100 kHz ±1 dB

Frequenzeigen-

schaften Kirrfaktor

Schaltuhreinstel-lungsintervalle

Sleep Timer-Funktion

: 0,03 % (20 Hz - 20 kHz,

1 Vrms) Eingangsimpedanz 55 kOhm

: 220 Ohm

Ausgangsimpedanz Allgemein Spannungsversor-

: Siehe Tabelle auf der

gung Leistungsaufnahme Beschalter

Netzausgang

Rückseite Siehe Tabelle auf der Rückseite.

Schaltuhrgesteuerter

Ausgang
1 (Für Kontinental-Europa, Großbritannien und Australien)

2 (Andere Gebiete) Unbeschalteter Ausgang 1 (Nicht vorhanden an Geräten für Kontinental-Europa, Großbritannien und Australien

340(B) x 72(H) x 289,5(T) mm Abmessungen

Gewicht : 2.2 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

### POWER SPECIFICATIONS

Areas	Line Voltage & Frequency	Power Consumption
Continental Europe	AC 220 V∿, 50 Hz	15 watts
U.K., Australia	AC 240 V∿, 50 Hz	15 watts
Other areas	AC 110/120/220/240 V selectable, 50/60 Hz	15 watts

#### SPANNUNGSVERSORGUNG UND LEISTUNGSAUFNAHME

Länder	Netzspannung & Frequenz	Leistungsaufnahme
Kontinental-Europa	Netz 220 V∿,50 Hz	15 Watt
Großbritanien & Australien	Netz 240 V∿, 50 Hz	15 Watt
Andere Länder	Netz 110/120/220/140/ V∿ schaltbar, 50/60 Hz	15 Watt

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES D'ALIMENTATION

Pays	Tension de ligne et fréquence	Consommation
Europe Continentale	CA 220 V∿, 50 Hz	15 watts
Royaume-Uni, Australie	CA 240 V∿, 50 Hz	15 watts
Autres pays	CA 110/120/220/240 V∿ sélectionnable, 50/60 Hz	15 watts

#### PANNINGSTABEL

Gebieden	Lijnvoltage & -frekwentie	Stroomverbruik
Vastland van Europa	220 V∿ wisselspanning, 50 Hz	15 Watt
Engeland Australië	240 V∿ wisselspanning, 50 Hz	15 Watt
Andere gebieden	110/120/220/240 V∿ wisselspanning instelbaar, 50/60 Hz	15 Watt

#### ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACION

Países	Tensión de línea y frecuencia	Consumo
Europa Continental	CA 220 V∿, 50 Hz	15 vatios
Reino Unido Australia	CA 240 V∿, 50 Hz	15 vatios
Otros países	CA 110/120/220/240 V > seleccionable, 50/60 Hz	15 vatios

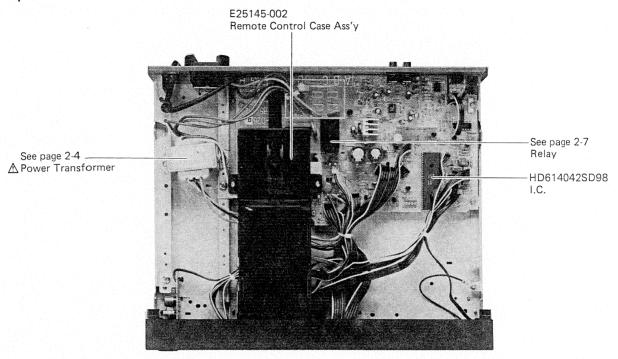
# **PARTS LIST**

## **Contents**

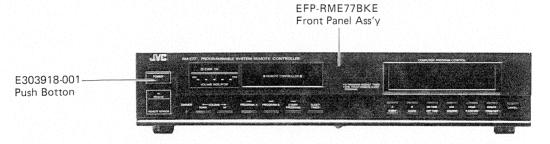
Main Parts Locations
Exploded View and Parts List
Printed Circuit Board Ass'y and Parts List
• ENB-026  Main P.C. Board Ass'y
• TSC-127 A Voltage Selector P.C. Board Ass'y
Packing Materials and Part Numbers
Accessories List

## **Main Parts Locations**

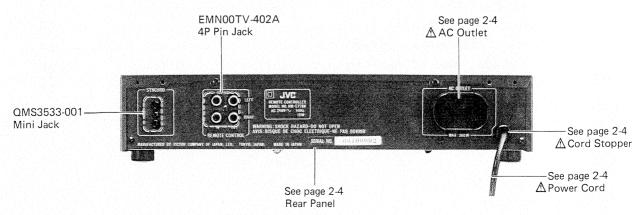
#### (1) Top View

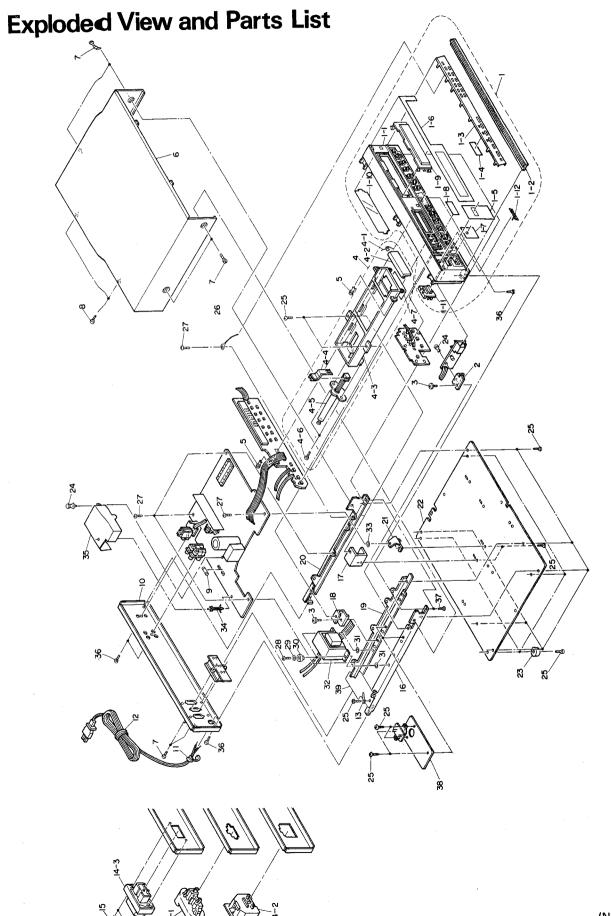


#### (2) Front View



### (3) Rear View





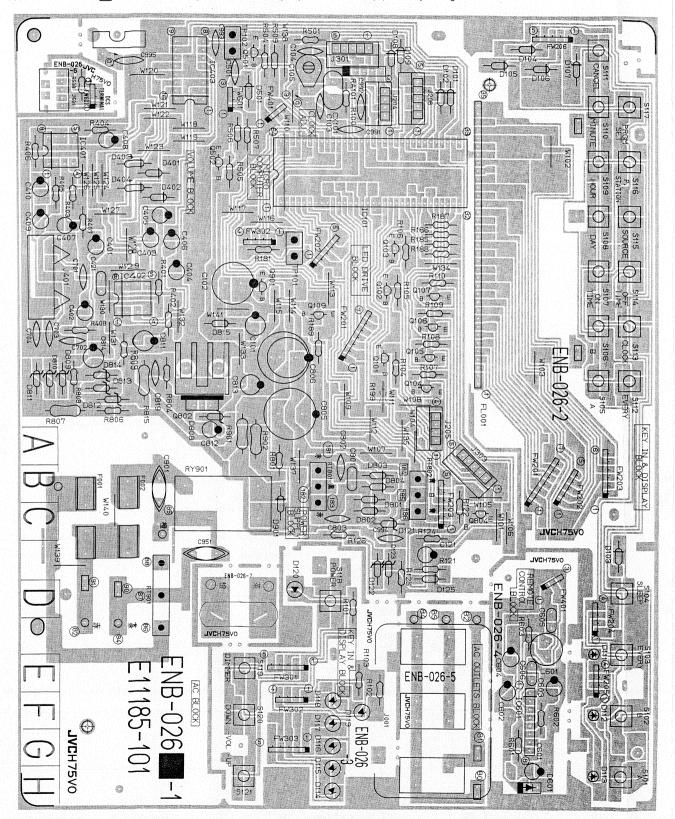
T	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
+	1	EFP-RME77BKE	Front Panel Ass'y	1		
1	1-1	E11189-001	Front Panel	1		1
1	1-2	E72411-001	Fitting .	1 1		
-	1-3	E25131-003	Operation Plate	1		
1	1-4	E72464-001	LED Sheet	1		
+	1-5	E303903-002	Ornament	1		
ļ	1-6	E25123-002	Front Plate	1		
	1-7	E72460-001	Sheet	1 1		
	1-8	E72500-002	IND Sheet	1 1		
-	1-9	E303905-001	Window	1		
+	1-10	E72501-002	FL Screen	1		
-  -	1-11	E303918-001	Push Button	1 1		i
ļ	1-12	E70912-001	JVC Mark	1		
ļ	2	E72463-001	Bracket	1		
	3	E65389-002	Screw	2		
1	4	E25145-002	Remote Control Case As			
Ì	4-1	CM42987-001	Spring	1 1		
-	4-2	CM42986-002	Door	1 1		
ļ	4-3	E25146-001	Remote Control Case	1		
1	4-4	E72499-001	Push Lever	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	4-5	CM41833-A0A	Dumper	1		
	4-6	SBSF3008M	Screw	1 1		
	4-7	E72671-001	Sheet	1		
	5	E48729-007	Plastic Rivet	1		
	6	E25142-003	Metal Cover	1		
_	7 .	SDSB3008M	Screw	2		
	8	SHSB3008M	Screw	2		
Δ	9	QMF51A2-2R5S	Fuse	1		E, G
	10	E25139-003	Rear Panel	1 1		P, PG, U
		E25139-004	Rear Panel	1		E, G
	-	E25139-005	Rear Panel	1		BS
		E25139-006	Rear Panel	1		A
Δ	11	QHS3876-162	Cord Stopper	1		P, PG, E, A, G, U
$\overline{\Delta}$		QHS6374-162BS	Cord Stopper	1		BS
$_{\Delta}$	12	QMP2560-244	Power Cord	1_		A
		QMP3900-200	Power Cord	1		E, G
Δ		QMP7600-250	Power Cord	1		P, PG, U
Δ		EMP9000-200BS	Power Cord	1		BS
	13	PU49485-2	Wire Clamp	1		
Δ	14-1	EMC0233-001	AC Outlet	1		A
Δ	14-2	EMC0234-001BS	AC Outlet	1		BS
Δ	14-3	QMC0240-002	AC Outlet	1		E,G
	15	SBSB3016M	Screw	2		E, G
	16	E303920-001	Side Bracket (L)	. ] 1	1	
	17	E72549-001	Bracket	1		
	18	E72462-001	Bracket	1	İ	
	19	E303922-001	Center Bracket	1		Ì
	20	E303921-001	Side Bracket (R)	1		
	21	E68587-004	Bracket	1	İ	
	22	E25150-001	Bottom Plate	1		
_	23	E47227-020	Foot	4		
	24	E48729-008	Plastic Rivet	1		E, A, G, BS, U
İ	25	SBSB3008N	Screw	16		
	26	E71240-003	Wire Ass'y	1		
	27	SBSB3008CC	Screw	5		
	28	SBST3010Z	Screw	2		·
	29	WLS3000N	Washer	2		
	30	E72681-001	Spacer	2		
	31	YC10B	Spacer	2		
	32	ETP1020-13FA	Power Transformer	1		P, PG, U
Δ		ETP1020-13EA	Power Transformer	1		E, A, G
Δ		ETP1020-13EABS	Power Transformer	1		BS
_	33	E46891-026	Spacer	1		
	34	E302321-001	Fastner	1		E, A, G, BS, U
	35	E72860-002	Primary Cover	1		E, A, G, BS, U
Н	36	SBSB3008M	Screw	5		
	37	SBSF3008Z	Screw	2		
	38	E71211-003	Bracket	1		P, PG, U
		E73095-001	Primary Sheet	1		BS
	39					l BS

The Marks for Designated Areas	E Europe	U O
P, PG U.S. Military Market	G West Germany	No mark indicates all areas.
A Australia	BS U.K.	

## Printed Circuit Board Ass'y and Parts List

ENB-026 Main P\_C. Board Ass'y

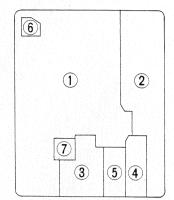
Note: ENH-026 war ies according to the areas employed. See Note (1) when placing an order



#### Each Individual P.C. Board Location

1 ENB-026-1 Main P.C. Board (2) ENB-026-2 FL & Switch

P.C. Board ③ ENB-026-3 Switch & LED P.C. Board



- 4 ENB-026-4
- Remote Control P.C. Board
- 5 ENB-026-5 AC Outlet P.C. Board
- **6** ENB-026-6 DCS P.C. Board
- (7) ENB-026-7 AC Outlet P.C. Board

#### Note (1)

P.C. Board Ass'y	Designated Areas
ENB-026 D	Australia
ENB-026 E	Europe
ENB-026 FBS	U.K.
ENB-026 G	West Germany
ENB-026 H	U.S. Military Market & Other Countries

No mark indicates all areas.

#### Transistors

A	ITEM	PART NUMBER	DESCR	I P T I O N	AREA
			1		
	product a more at	DTA114YN ~	SILICON	ROHM	
	Q102	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q103	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q104	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q105	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q106	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q107	DTA114YN	SILICON	ROHM	
	Q109	DTC114YN	SILICON	ROHM	
	Q501	2SC1685(Q,R)	SILICON	MATSUSHITA	
	0502	2SC1685(Q,R)	SILICON	MATSUSHITA	
-	0802	2SD313V(D,E)	SILICON	SANYO	
5.77	Q804	2SC1685(Q,R)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q901	DTC114YN	SILICON	ROHM	

1.0	υ.				
A	ITEM	PART NUMBER	DESCR	IPTION	AREA
				MAKER	1
	IC101	HD614042SD98	I.C.	HITACHI	
	IC401	NJM4560D-X	I.C.		
	IC402	NJM4560D-X	I.C.		
	IC403	TC9176P	I.C.	TOSHIBA	
	IC601	UPC1473HA	I.C.	NEC	

Diodes

. 1		PART NUMBER	D E 3 C K	I, F I, I O N	ARI
				MAKER	
	D102	182076-31	SILICON	HITACHI	
	D103	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
	D104	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
		182076-31	SILICON	HITACHI	
		1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
	D107	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
	D108	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
	D109	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	
		SLH-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D112	SLH-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D113	SLH-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D114	SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	100
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
		SLR-34DC50F	L.E.D.	ROHM	
	0121	RDA 2FR3	ZENER	NEC	
	0122	RD10EB3	ZENER	NEC	
	0123	RD4.7EB2	ZENER	NEC	
4.7		152076-31	SILICON	HITACHI	
		192076-31	SILICON	HITACHI	
		1S2076-31	SILICON	HITACHI	
		182076-31	SILICON	HITACHI	
		1S2076-31	SILICON	HITACHI	1
		182076-31	SILICON	HITACHI	
		PD49PI	SILICON	UTIACUT	
		11E2	SILICON	NIHONINTER	
		11E2	SILICON	NIHONINTER	
	0002	11E2	SILICON	NIHONINTER	
		11E2 11E2	SILICON	NIHONINTER	
		RD6.2EB3	ZENER	NEC	
		RD5.6EB3	ZENER	NEC	
		RD5.6EB3	ZENER	The second secon	
				NEC	
		RD5.6EB3	ZENER	NEC	
		RD5.6EB3	ZENER	NEC	1
		RD5.6EB3	ZENER	NEC	
		RD5.6EB3	ZENER	NEC	
		182076-31	SILICON	HITACHI	
	0901	1\$2076-31	SILICON	HITACHI	100

#### Capacitors

A	ITEM	PART NUMBER	DESC	RI	PTION	AREA
	C101	QETB1AM-227	220MF	10V	ELECTRO	
			22MF		ELECTRO	
	C103		10PF	50V	CERAMIC	
	C104		4.0PF	50V	CERAMIC	
	C105	ENZ1003-004			TRIMMER	
		QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C401	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C402	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	1
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C409	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
		QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C421	QFN81HK-273	0.027MF	50V	MYLAR	
	C501	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C601	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C602	QETB1EM-476	47MF.	25V	ELECTRO	
	C603	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C604	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C605	QFN81HJ-332	3300PF	50V	MYLAR	
	C606	QFN81HK-333	0.033MF	50V	MYLAR	
	C801	QFM82AK-104	0.1MF	100V	MYLAR	
	C805	QETB1VM-228E	2200MF	35V.	ELECTRO	
	C806	QETB1VM-108	1000MF	35V	ELECTRO	
	C811	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C812	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C813	QETB1AM-107	100MF	1 O V.	ELECTRO	

Ca		

A ITEM PART NUMBER DESCRIPTION ARE
C814   QETB1EM-476   C819   QCF21HP-103   O.01MF   SOV   CERAMIC   C901   QCZ9019-472   4700PF   CERAMIC   C901   QCZ9019-472   4700PF   CERAMIC   G   C901   QCZ9019-472BS   4700PF   CERAMIC   H   C951   QCZ9018-103   O.01MF   CERAMIC   G   C951   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   C951   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   C951   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   C951   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   CERAMIC   G   C951   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   CERAMIC   C971   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   CERAMIC   C971   QCZ9038-103   O.01MF   CERAMIC   CERAMIC   C972   QCF21HP-473   O.047MF   SOV   CERAMIC   C993   QCF21HP-473   O.047MF

_	• .
	esistors
п	63131013

1103	131013					
A	ITEM	PART NUMBER	DESC	RII	NOITS	AREA
	R100	QRD148J-105S	1M	1/4W	CARBON	
1 1		QRD148J-471S		1/4W	CARBON	1
1 1		QRD148J-471S			CARBON	
1 1					CARBON	
	R103	QRD148J-471S			CARBON	
		QRD148J-471S				
	R105	QRD148J-471S		-	CARBON	1
	R106	QRD148J-471S			CARBON	
	R107	QRD148J-471S	1		CARBON	
	R108	QRD148J-471S			CARBON	
1	R109	QRD148J-471S	470		CARBON	
	R110	QRD148J-471S	470		CARBON	
	R121	QRD148J-103S	10K		CARBON	
		QRD148J-123S	12K	1/4W	CARBON	
	R124	QRD148J-104S	100K	1/4W	CARBON	
		QRD148J-103S	10K	1/4W	CARBON	
	R126	QRD148J-332S	3.3K	1/4W	CARBON	
1	R181	QRD148J-103S	10K		CARBON	
	R185		10K		CARBON	
	R186	QRD148J-103S	10K		CARBON	
		QRD148J-103S	10K		CARBON	
	R187		10K	1/4W	CARBON	
1		QRD148J-103S	100K		CARBON	
1.	R189	QRD148J-104S	1		UNF.CARBON	D
Δ	R198	QRD145J-2R7S	2.7	1/4W	UNF.CARBON	
Δ	R198		2.7		UNF.CARBON	
<b>△</b>	R198	QRD145J-2R7S	2.7	1/4W		
Δ	R198	QRD145J-2R7S	2.7	1/4W	UNF.CARBON	
1 .	R401	QRD148J-105S	1 M	1/4W	CARBON	
	R402	QRD148J-105S	1 M	1/4W	CARBON	
	R403	QRD148J-105S	1 M	1/4W	CARBON	
1	R404	QRD148J-105S	1M	1/4W	CARBON	
	R405	QRD148J-221S	220	1/4W	CARBON	
	R4'06	QRD148J-221S	220	1/4W	CARBON	
1	R407	QRD148J-104S	100K	1/4W	CARBON	1
ļ	R408	QRD148J-104S	100K	1/4W	CARBON	
ĺ	R501		47K	1/4W	CARBON	l
	R504		1K	1/4W	CARBON	
	R505		10K	1/4W	CARBON	1
	R506		47K	1/4W	CARBON	
	R507		47K	1/4W	CARBON	
		QRD148J-473S	47K	1/4W	CARBON	
	R601		1K	1/4W	CARBON	
-	R602		22	1/4W	CARBON	
			100K	1/4W	CARBON	1
1-2	R603		10	1/4W	FUSIBLE	D
Å			10	1/4W	1	E
A			10	1/4W	FUSIBLE	FBS
Á			10	1/4W	FUSIBLE	G
Å					FUSIBLE	н
		QRZ0062-100	10			· ·-!!
1	ł	QRD148J-272S	2.7K	1/4W	1	1
Δ			100	1/4W	FUSIBLE	l D
Â	R806	QRZ0062-101	100	11/4W	FUSIBLE	Ε

△ Safety parts

#### Resistors

A	ITEM	PART NUMBER	DESC	R I	PTION	AREA
Δ	R806	QRZ0062-101	100		FUSIBLE	FBS
/∆	R806	QRZ0062-101	100	1/4W	FUSIBLE	G
A	R806	QRZ0062-101	100	1/4W	FUSIBLE	н
$\overline{\Delta}$	R807	QRG012J-181A	180	1 W	O.M.FILM	
À	R808	QRD145J-560S	56	1/4W	UNF.CARBON	
<u> </u>	R809	QRD145J-560S	56	1/4W	UNF.CARBON	
Δ	R815	QRG012J-181A	180	1 W	O.M.FILM	
Δ	R901	QRG012J-101AF	100	1 W	O.M.FILM	
A	R902	QRG012J-101AF	100	1 W	O.M.FILM	
-	RA101	QRB045J-333	33K	4 W	ARRAY	

△ Safety parts

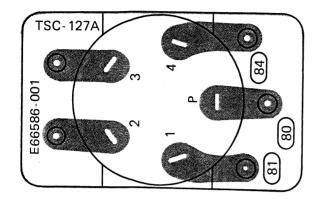
#### Others

Otti	013			
Æ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
				E
		EMG7331-001	FUSE CLIP	- 1
		EMG7331-001	FUSE CLIP	G
		E11185-101	CIRCUIT BOARD	E
		E11185-101 E11185-101	CIRCUIT BOARD	G
		E11185-101	CIRCUIT BOARD	н
		E11185-101	CIRCUIT BOARD	FBS
		E3400-365	FELT SPACER	
		E65508-002	TAB	
1	1	E67883-001	SHIELD PLATE	
	11	E69826-H25	HEAT SINK	
İ		E70859-001	EARTH PLATE	
		E71504-001	SHIELD COVER	
		SBSB3008CC	SCREW	
Δ	J001	QMC0637-004	AC SOCKET	н
1	J204		SOCKET WIRE	.
	J205		SOCKET WIRE	
	J206		SOCKET WIRE SOCKET WIRE	
	J301	EMV7112-005		
1	J303	EMV7112-005 EMNOOTV-402A	SOCKET WIRE PIN JACK ASSY	
1	J601	QMS3533-001	JACK ASSY	
	L601		INDUCTOR	
	S101	ESP0001-007	PUSH SWITCH	
1	S102		PUSH SWITCH	i i
1	\$103		PUSH SWITCH	1
1	S104		PUSH SWITCH	
İ	\$105	ESP0001-007	PUSH SWITCH	
1	S106	ESP0001-007	PUSH SWITCH	1
	S107		PUSH SWITCH	1
	\$108		PUSH SWITCH	
1	S109		PUSH SWITCH	
		ESP0001-007	PUSH SWITCH PUSH SWITCH	
1	S111 S112		PUSH SWITCH	
	\$112		PUSH SWITCH	
	\$114		PUSH SWITCH	
1	\$115		PUSH SWITCH	
	S116		PUSH SWITCH	
	S117		PUSH SWITCH	
	\$118	ESP0001-007	PUSH SWITCH	
1	S119		PUSH SWITCH	
ļ	S120		PUSH SWITCH	
1	\$121		PUSH SWITCH	
1	CX101		RESONATOR	
1	FL001		F.L.TUBE TERMINAL	
	RT801	la la la la la la la la la la la la la l	TERMINAL	
Jan.	RT802			ээН
	RT901		TERMINAL TERMINAL ASSY	D
	RT901 RT901		TERMINAL ASSY	E
	RT901		TERMINAL ASSY	FBS
ì	RT901		TERMINAL ASSY	G
-	RY90		RELAY	D
	RY90	ESK1D12-113	RELAY	E
	RY90	ESK1D12-113	RELAY	G
	RY901		RELAY	Н
1	RY90		RELAY	FBS
	TP101		TERMINAL ASSY TERMINAL ASSY	1
	TP102	E67764-002	HILLINKI MAL MOOT	1

 $\triangle$  Safety parts

#### TSC-127A Voltage Selector P.C. Board Ass'y

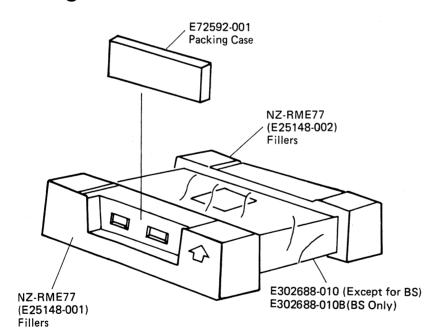
(Except for U.S.A., Canada, Europe, West Germany, Australia, U.K.)

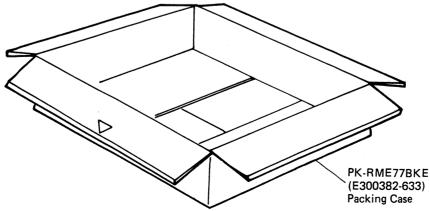


⚠ ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
Δ Δ	E66586-001 QSR0074-001 E43727-002 E43727-002 E43727-002	Circuit Board Voltage Selector Tab Tab Tab	
	E43727-002 E43727-002	Tab Tab	

△ Safety Parts

# **Packing Materials and Part Numbers**





### The Marks for Designated Areas

P, PG U.S. Military Market		
A Australia		
E Europe		
G West Germany		
BS U.K.		
U Other Countries		
No mark indicates all areas.		

2-8 (No. 2890)

## **Accessories List**

Δ	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	E30580-1298B	Instruction Book	1		U,P,E,A,G,PG
	E30580-1298BBS	Instruction Book	1	1	BS
	BT20048B	Warranty Card	1		P,PG
	BT20046B	JVC Service Information Card	1		P,PG
	BT20054-006A	F.T.Z. Information Card	1		G
	E35497-019	Caution Sheet	1	220V	PG, U
	E35497-017	Caution Sheet	1	110V	P
	BT20029C	Warranty Card	1		A
ļ	BT20060	Warranty Card	1		BS
	E300196-033	Envelope	1	for Instruction Book	U, P, E, A, G, PG
	E300196-033B	Envelope	1	for Instruction Book	BS
	вт20066	EEC Agency	1		BS, G
	BT20064	Warranty Card	1		G
Δ	E04056	Siemens Plug	1		PG, U
	UM-4NE-3P	Battery	3		
	RM-S77	Remote Control	1		
	E03479-003B	Signal Cord	2		
	EWP805-001	DCS Cord	1		
			1		
	E43486-226B	Connection Sheet			
	E43486-227A	Operation Sheet	1 1		

 $\Delta$  Safety parts

#### The Marks for Designated Areas

• • • • • • •
P, PG U.S. Military Market
A Australia
E Europe
G West Germany
BS U.K.
U Other Countries
No mark indicates all areas.

■ Schematic Diagram of AC Primary Block (for U.K. only)

